

**Technická univerzita v Liberci**

**Fakulta textilní**

Obor 3107R

Textilní marketing

Katedra hodnocení textilií

# **KOMFORT KUCHARSKÝCH ODĚVŮ A JEHO VYUŽITÍ PŘI MARKETINGU**

**THE COMFORT OF COOKER'S CLOTHES AND USE IN THE MARKETING**

Michaela Rozsypalová

KHT – 542

Vedoucí práce: Prof. Ing. Luboš Hes, DrSc.

Počet stran textu:	46
Počet obrázků:	10
Počet tabulek:	1
Počet grafů:	5
Počet příloh:	5

## Zadání bakalářské práce

## **P r o h l á š e n í**

Prohlašuji, že předložená bakalářská práce je původní a zpracovala jsem ji samostatně. Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná, že jsem v práci neporušila autorská práva (ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb. O právu autorském a o právech souvisejících s právem autorským).

Souhlasím s umístěním bakalářské práce v Univerzitní knihovně TUL.

Byla jsem seznámena s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č.121/2000 Sb. o právu autorském, zejména § 60 (školní dílo).

Beru na vědomí, že TUL má právo na uzavření licenční smlouvy o užití mé bakalářské práce a prohlašuji, že **s o u h l a s í m** s případným užitím mé bakalářské práce (prodej, zapůjčení apod.).

Jsem si vědoma toho, že užít své bakalářské práce či poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem TUL, která má právo ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, vynaložených univerzitou na vytvoření díla (až do jejich skutečné výše).

V Liberci, dne 14. května 2007

.....

Podpis

### **Poděkování**

Tato bakalářská práce vznikla pod dohledem pana Prof. Ing. Luboše Hese, DrSc., kterému touto cestou děkuji za připomínky a rady při vzniku této práce. Dále děkuji paní Ing. Evě Brychtové za poskytnuté vzorky a cenné rady. V neposlední řadě děkuji svým rodičům za možnost studovat na vysoké škole a svému příteli za tolik důležitou psychickou oporu.

## **Anotace**

Tato bakalářská práce se zabývá hodnocením komfortu kuchařských oděvů a využití komfortu v marketingu těchto oděvů. Cílem této práce bylo zjistit, zda dosavadní kuchařské oděvy jsou pro jejich nositele komfortní, které konkrétní vlastnosti těchto oděvů jsou pro ně nepříjemné a naopak. Za tímto účelem bylo provedeno i měření vlastností vzorků materiálů tuzemských a zahraničních dodavatelů .

## **Annotation**

The bachelor's concerns the evaluation of comfort of cooker's clothes and the use of their comfort in the marketing. The aim of this work was to find out by the research if the present cook's clothes are comfortable for their wearers, and which concrete qualities of the clothes are unpleasant or pleasant for them. For this reason there have been done a measurement of home and foreign suppliers of materials.

### **Klíčová slova**

Komfort

Kuchař

Prodyšnost

Permetest

Alambeta

Marketing

### **Key words**

Komfort

Cook

Permeability

Permetest

Alambeta

Marketing

## **OBSAH**

<b>1. ÚVOD .....</b>	<b>9</b>
<b>2. TEORETICKÁ ČÁST .....</b>	<b>10</b>
<b>2.1. Rozdělení kuchařských oděvů .....</b>	<b>10</b>
2.1.1. Současní výrobci materiálů pro kuchařské oděvy .....	12
2.1.2. Současní výrobci kuchařských oděvů .....	12
<b>2.2. Komfort kuchařských oděvů .....</b>	<b>13</b>
2.2.1. Definice komfortu .....	13
2.2.2. Rozdělení komfortu .....	13
2.2.3. Termoregulace lidského organismu .....	14
<b>2.3. Materiály pro výrobu kuchařských oděvů .....</b>	<b>16</b>
2.3.1. Bavlna .....	16
2.3.2. Polyester .....	18
<b>2.4. Popis měřících přístrojů .....</b>	<b>20</b>
2.4.1. Alambeta .....	20
2.4.2. Permetest .....	22
<b>2.5. Marketingový výzkum .....</b>	<b>23</b>
2.5.1. Definice marketingového výzkumu .....	23
2.5.2. Typy marketingového výzkumu .....	23
2.5.3. Dotazník .....	24
<b>3. PRAKTICKÁ ČÁST .....</b>	<b>25</b>
<b>3.1. Měření vlastností materiálů pro výrobu kuchařských oděvů .....</b>	<b>25</b>
3.1.1. Popis jednotlivých vzorků materiálů .....	26
3.1.2. Měření vzorků na přístroji Alambeta za sucha .....	34
3.1.3. Měření vzorků na přístroji Alambeta – simulace potního impulzu .....	36
3.1.4. Měření vzorků na přístroji Permetest .....	38
<b>3.2. Marketingový výzkum – dotazník .....</b>	<b>40</b>
3.2.1. Vyhodnocení dotazníku .....	40
<b>3.3. Návrh marketingové strategie prodeje kuchařských oděvů .....</b>	<b>43</b>
<b>4. ZÁVĚR .....</b>	<b>44</b>
<b>5. LITERATURA .....</b>	<b>45</b>
<b>SEZNAM PŘÍLOH .....</b>	<b>46</b>

## SEZNAM POUŽITÝCH ZNAČEK A SYMBOLŮ

a.s.	akciová společnost
spol. s r.o.	společnost s ručením omezeným
atd.	a tak dále
p.n.l.	před naším letopočtem
mm	milimetr
$\mu\text{m}$	mikrometr
h	tloušťka materiálu
$\lambda$	měrná tepelná vodivost
r	plošný odpor vedení tepla
q	tepelný tok
a	měrná tepelná vodivost
b	tepelná jímavost
W	watt
K	kelvin
$^{\circ}\text{C}$	stupeň Celsia
$\text{m}^2$	metr čtvereční
g	gram
%	procento
$\Sigma$	suma
x	střední hodnota
n	počet měření
$x_i$	jednotlivá měření
cm	centimetr
s	sekunda
str.	strana



# 1. ÚVOD

Jen těžko si v této době dokážeme představit, že by neexistovaly restaurace, jídelny a podobná stravovací zařízení. Ta by ovšem nebylo možné provozovat bez kuchařů, pekařů, cukrářů, řezníků a dalších pomocníků. Tato důležitá povolání ale mají samozřejmě vysoké nároky na hygienu, přeci jenom se zde pracuje s potravinami a nápoji. S hygienou, ale i s uniformovaným vzhledem, souvisí oděv. Většina pracovníků v gastronomii tráví ve svém oděvu několik hodin denně, často v horké a vlhké kuchyni plné páry a různých výparů od připravovaných pokrmů. To se samozřejmě musí odrazit na komfortu jejich oděvů.

Jedním z cílů této práce bylo zjistit, zda samotným uživatelům připadá jejich oděv komfortní, co by rádi vylepšili a co jim působí největší diskomfort. Za tímto účelem byl proveden průzkum právě mezi kuchaři různých stravovacích zařízení. Dalším cílem bylo zjistit, jaké parametry mají současně nabízené materiály na výrobu kuchařských oděvů, jak jsou prodyšné, jaké mají materiálové složení a hlavně jak tyto parametry ovlivňují právě komfort oděvu. Byly testovány jak materiály tuzemské, tak materiály zahraniční. Posledním cílem bylo zhodnocení marketingu kuchařských oděvů, popřípadě navržení nové strategie či návrh zlepšení výroby nebo úprav, které by tyto oděvy vylepšily.

Tato práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. Teoretická část se zabývá rozdělením kuchařských oděvů, zmapováním situace na trhu výrobců materiálů i konečných výrobců kuchařských oděvů. Dále pak definicí a rozdělením komfortu, popisem jednotlivých přístrojů pro měření tepelně-izolačních a tepelných kontaktních vlastností materiálů a definicí a rozdělením marketingových výzkumů. V praktické části pak budou jednotlivá měření materiálů, statisticky zpracované výsledky dotazníku a návrh marketingové strategie prodeje kuchařských oděvů.

## 2. TEORETICKÁ ČÁST

### 2.1. Rozdělení kuchařských oděvů

Zákonem není nikde stanoveno, jak mají být kuchaři oblékáni. Měly by to ovšem obsahovat různé podnikové směrnice. Přeci jenom jde o bezpečnost zaměstnanců. V různých podnicích a restauračních zařízeních můžeme tedy vidět rozdílně oblečené kuchaře. Mohou mít buď rondon nebo plášť, nebo třeba jenom triko a zástěru. Jako ochrana hlavy se používá šátek nebo čepice. Ta slouží především jako ochrana proti padání vlasů do jídla.

Do kuchařského oděvu by se dalo zahrnout více druhů oblečení. První, co se člověku asi vybaví, když se řekne kuchař, bude nejspíš *rondon*. Rondon je mnohdy nazýván jako kuchařská blůza či kabátek. Má střih kratšího kabátku a vyznačuje se jednou nebo dvěma řadami propichovacích knoflíků. Proto se rondony dělí na jednořadé a dvouřadé. Příklad dvouřadého rondonu je na *Obr. 2.1*. U krku mívá rondon většinou stojáček nebo límeček a na rukávech může mít manžety. Většinou bývá rondon bílé barvy, ale poslední dobou díky módě a odlišnosti vidáme i rondony barevné. Buď celobarevné nebo jen částečné. Rondon slouží jednak jako poznávací znamení kuchaře, ale především by měl poskytovat i jistý druh ochrany. Kuchaři na svých pracovištích velmi často přicházejí do styku s vařícími se potravinami (polévky, omáčky), s horkým olejem a také s párou. Proto by měl mít rondon hustou dostavu a materiál by měl být dostatečně pevný a měl by mít omezenou propustnost, která bude kuchaře chránit před možným opařením.



*Obr. 2.1 Dvouřadý rondon<sup>1</sup>*

---

<sup>1</sup> Zdroj obrázku: [www.proficook.cz](http://www.proficook.cz)

Místo rondonu mohou kuchaři nosit pracovní plášť. Ten se většinou vyrábí ze stejných tkanin jako rondon, ostatně jako většina pracovního oblečení pro kuchaře. Někteří kuchaři naopak nosí pouze bavlněná trika a někdy i zástěru.

Dále musí mít kuchař samozřejmě kalhoty (*Obr. 2.2*). Jde o kalhoty klasického střihu, liší se pouze ve způsobu zapínání, a to buď vpředu, na boku nebo v pase na gumu.



*Obr. 2.2 Kuchařské kalhoty<sup>2</sup>*

V neposlední řadě by měl kuchař mít nějakou pokrývku hlavy. Používají se různé síťky, šátky a čepice. Existuje několik druhů čepic. Mohou to být hříbky, lodičky, čepice s kšilem, barety atd. Čepice se vyrábějí buď látkové a v poslední době i papírové. Druhy čepic jsou znázorněny na *Obr. 2.3*.



*Obr. 2.3 Hříbek, lodička, čepice s kšilem<sup>2</sup>*

---

<sup>2</sup> Zdroj obrázků: [www.proficook.cz](http://www.proficook.cz)

### **2.1.1 Současní výrobci materiálů pro kuchařské oděvy**

Většina současných výrobců kuchařských oděvů tyto oděvy pouze šije, tkaniny na jejich výrobu odebírají od různých dodavatelů. A to jak od tuzemských, tak od zahraničních. Podíl těch tuzemských je však větší. Ze zahraničí to jsou například dodavatelé z Německa, Francie, Itálie, USA, Ukrajiny, Ruska, Turecka. Mezi tuzemské dodavatele materiálů na pracovní oděvy patří firma:

- Jitka a. s.,
- Danubia spol. s r. o.,
- ALTROT s. r. o.,
- Libštátský textilní závod s. r. o.,
- Starlen s. r. o.,
- SUMTEX CZ s. r. o.,
- Technitex s. r. o.,
- SPOLSIN spol. s r. o.,
- MAREXIM s. r. o.,
- Royan Classic a.s., atd.

### **2.1.2. Současní výrobci kuchařských oděvů**

V České republice je mnoho výrobců kuchařských oděvů. Ať už jde o výrobce standardních oděvů pro klasickou práci v kuchyni nebo o výrobce luxusnějších oděvů pro prezentaci firmy či špičkové hotely a restaurace. Mezi největší české výrobce patří firmy:

- Illa originál modell s. r. o.,
- Oliva s. r. o.,
- Finelife work wear,
- Brudra s. r. o.,
- Ing. Eva Brychtová,
- Dafne,
- Proficook
- Petex,
- Tempo Česko s. r. o., atd.

## 2.2. Komfort kuchařských oděvů

### 2.2.1. Definice komfortu

*„Komfort je stav organismu, kdy jsou fyziologické funkce organismu v optimu, a kdy okolí včetně oděvu nevytváří žádné nepříjemné vjemy vnímané našimi smysly. Subjektivně je tento pocit brán jako pocit pohody. Nepřevládají pocity tepla ani chladu, je možné v tomto stavu setrvat a pracovat.“<sup>3</sup>*

### 2.2.2. Rozdělení komfortu

Komfort dělíme na:

- psychologický
- senzorický
- patofyziologický
- termofyziologický

Termofyziologický komfort je v podstatě stav tepelné pohody. Je to stav fyziologické, psychologické a fyzikální harmonie mezi člověkem a okolím.

Termofyziologický komfort nastává za těchto optimálních podmínek:

- teplota pokožky 33 – 35 °C
- relativní vlhkost vzduchu 50±10%
- rychlost proudění vzduchu 25±10 cm·s<sup>-1</sup>
- obsah CO<sub>2</sub> 0,07%
- nepřítomnost vody na pokožce

Je tedy nutné konstruovat oděvy tak, aby jejich schopnost přenosu tepla, kapalné i plynné vlhkosti a někdy i vzduchu zajišťovaly při nošení tyto optimální hodnoty. [1]

---

<sup>3</sup> Hes, L., Sluka, P. *Úvod do komfortu textilií*. Technická univerzita v Liberci, 2005. ISBN 55-021-05, str. 7

### 2.2.3. Termoregulace lidského organismu

Kuchaři a další pracovníci gastronomických zařízení tráví mnoho času v kuchyních, kde je většinou velmi teplé prostředí. Své oděvy na sobě mají dlouhé hodiny a většinu času jsou ve shonu, někdy i ve stresu. To vše se projeví na tepelné rovnováze jejich těla. Často se v takových podmínkách potí, a tak by měl být oděv dostatečně paropropustný a měl by odvádět kapalnou vlhkost z povrchu těla.

Termoregulační systém lidského těla je znázorněn na *Obr. 2.4*. V rámci termoregulace produkuje lidský organismus vodu ve formě potu. Při teplotě kůže do 34°C uvolní tělo do okolí asi 0,03 litru potu za jednu hodinu, nad hranici 34°C to může být až 0,7 litru. Záleží na momentální fyzické námaze a dalších okolnostech. Nelze s přesností říci, jaké množství potu vyprodukuje tělo kuchaře při jeho práci. To záleží na teplotě místnosti, ale i samotném jedinci. U každého člověka to může být jiné.

Ochlazovací efekt poté vznikne pouze při odpaření potu. U oblečeného člověka se transport vlhkosti řídí:

- difúzí
- kapilárně
- sorpčně

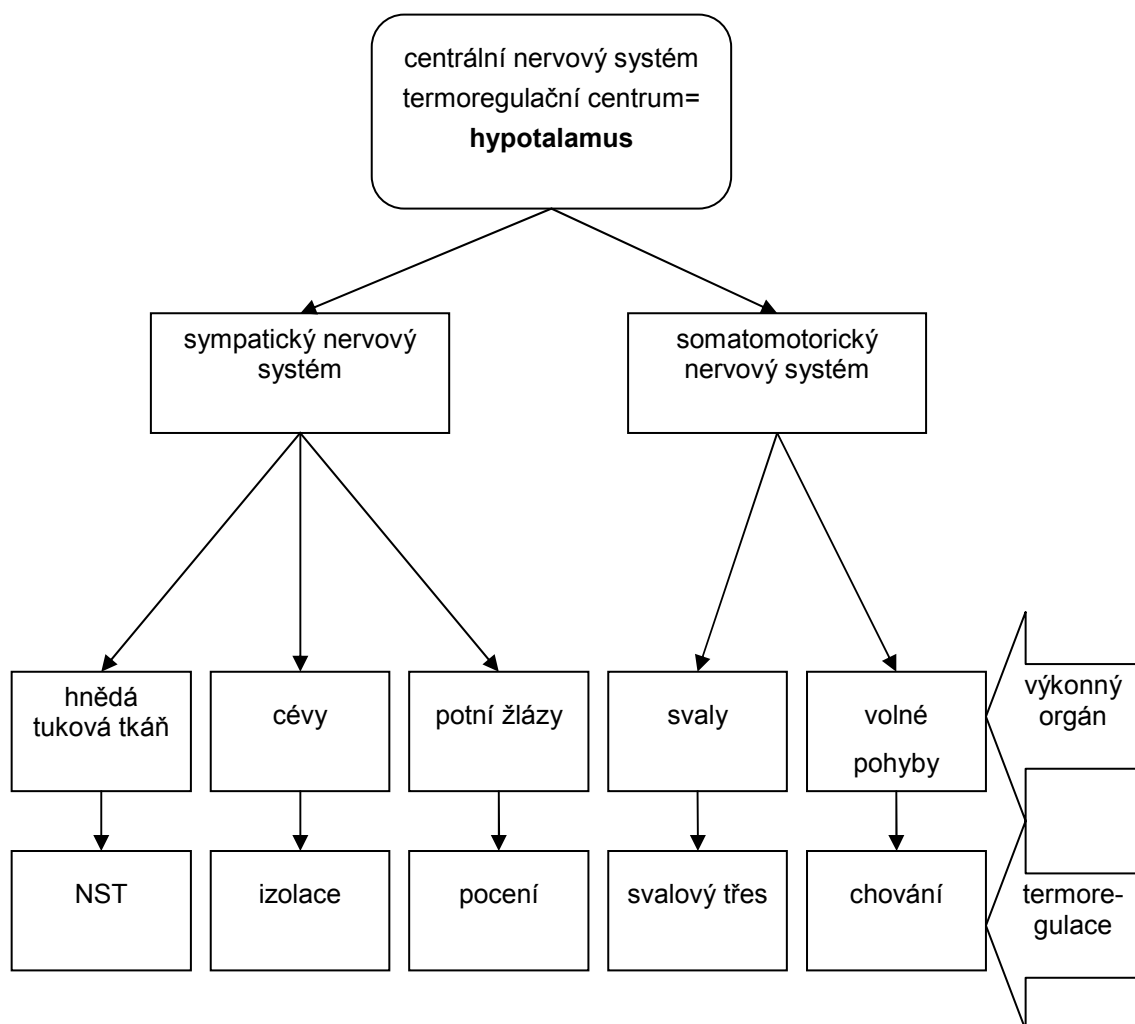
**Difúzní prostup vlhkosti** z povrchu kůže přes vrstvu textilie se uskutečňuje prostřednictvím pórů. Difúzní odpor jednotlivých vrstev textilií různých druhů a kvalit (nátělník, triko, rondon,...) se pak sčítá. V tomto odporu hraje značnou roli i odpor vzduchových mezivrstev. Díky větší porositě mají otevřené materiály, například pleteniny, přirozeně větší propustnost pro vodní páry než tkaniny. Proto by pro potíciho se kuchaře bylo lepší používat pouze pletená trika než tkané rondony a pláště. Avšak triko ho tolik neochrání jako hustě dostavená tkanina, např. před horkým olejem.

**Kapilární odvod potu** je realizován tím, že kapalný pot na kůži je v kontaktu s první vrstvou textilie a jejími kapilárními cestami vzlíná do plochy textilie všemi směry. Jedná se o tzv. knotový efekt. Jestliže bylo dosaženo nějaké povrchové úpravy vláken, které zvyšují jejich drsnost (jako je např. laserová úprava), kapilární tlak se

zvýší a takto upravená látka vykazuje vyšší knotové vlastnosti. Většinou vlákna s knotovým efektem bývají použita na úplety, pouze někdy na tkaniny.

**Sorpční proces** je založen na předpokladu prvotního vniku vlhkosti nebo kapalného potu do neuspořádaných mezimolekulárních oblastí ve struktuře vlákna a následném navázání na hydrofilní skupiny v molekulové struktuře. Je to proces nejpomalejší a je podmíněn použitím textilie s obsahem sorpčních vláken.

Všechny tři mechanismy se na transportu vlhkosti podílejí současně. Nejrychlejší transport vlhkosti je kapilární a difúzní, nejpomalejší pak transport sorpční.[1]



Obr. 2.4 Termoregulační systém lidského těla<sup>4</sup>

<sup>4</sup> Zdroj obrázku: Hes, L., Sluka, P. *Úvod do komfortu textilií*. Technická univerzita v Liberci, 2005. ISBN 55-021-05, str. 28

## 2.3. Materiály pro výrobu kuchařských oděvů

Kuchařské oděvy se v současnosti vyrábějí ze 100% bavlny nebo ze směsi bavlny a polyesteru.

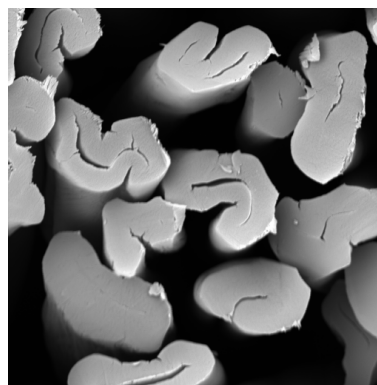
### 2.3.1. Bavlna

#### Pěstování bavlny a způsob získávání vláken

Bavlna (*Obr. 2.5 a Obr. 2.6*) patří mezi nejdůležitější a nestarší textilní suroviny. Byla známa již ve 3. a 4. tis. p.n.l. Bavlna se pěstuje v subtropickém zeměpisném pásmu, převážně v Asii (Kazachstán, Čína, Gruzie), severní Africe (Egypt), Severní a Jižní Americe. Pěstují se různě odrůdy bavlníku. Získávaná vlákna se proto liší jemností, délkou, drsností, barvou a celkovým charakterem. Nejrozšířenější je pěstování bavlníku srstnatého. Je to keřovitá rostlina vysoká až 150 cm. Po odkvětu bavlník vytváří plody - tobolky, které dosahují velikosti vlašského ořechu. Tobolky obsahují semena pokrytá jemným chmýřím - bavlněnými vlákny. Při dozrávání tobolky praskají a začínají se z nich uvolňovat chomáčky bavlny. Po sklizni se oddělují vlákna od semen na odzrňovacích strojích. Kvalita bavlny je ovlivněna zralostí vláken. Málo zralá vlákna mají menší lesk, horší mechanické vlastnosti a velmi obtížně se barví. Před vlastním zpracováním bavlněných vláken se musí odstranit zbytky semen a ostatní nečistoty. Potom se bavlněná vlákna třídí podle délky. Bavlněná vlákna měří 10 až 60 mm. Nej kvalitnější a nejvhodnější pro další zpracování jsou vlákna, která dosahují délky až 60 mm. Velmi krátká vlákna se nazývají *linters* a používají se pro výrobu vláken z regenerované celulózy.[2]



*Obr. 2.5. Podélný řez – bavlna<sup>5</sup>*



*Obr. 2.6 Příčný řez – bavlna<sup>5</sup>*

---

<sup>5</sup> Zdroj obrázků: <http://www.ft.vslib.cz/depart/ktm>



## **Chemické složení bavlny**

Bavlna se skládá přibližně z 90% celulózy, zbytek tvoří voda, bílkoviny, tuky a vosky.

## **Stavba bavlněného vlákna**

Vlákno bavlny tvoří jediná buňka, která má tvar stužky se zesílenými okraji, šroubovitě zkroucené podél své osy. Podle zákrutů lze do jisté míry určit zralost vlákna. Zralější vlákno má zákrutů méně. Povrch bavlněného vlákna je tvořen primární stěnou, tzv. kutikulou. Je to pevná pokožka, která obsahuje pektiny a vosky a chrání vlákno před poškozením. Na vnitřní straně primární stěny je stěna sekundární, která je tvořena celulózou. Uvnitř vlákna je po celé délce dutina, která se nazývá lumen. Je vyplněna vzduchem. Vlákna bavlny se dle zralosti dělí na zralá, nezralá a mrtvá. Zralá bavlna má tlustou sekundární stěnu, lumen a pravidelnou konvoluci<sup>6</sup>. Nezralá bavlna se vyznačuje slabou sekundární stěnou a nízkou konvolucí. Vlákna mrtvé bavlny tvoří prakticky jen primární stěna a nitkovitý lumen.

## **Vlastnosti bavlněných vláken**

Vlastnosti bavlněných vláken jsou určeny druhem bavlníku, stupněm zralosti vláken a ovlivněny jsou i tím, kde byla bavlna pěstována. Bavlněná vlákna mají délku 10 až 60 mm, tloušťka bavlněného vlákna je 12 až 40  $\mu\text{m}$ , průměrně 26  $\mu\text{m}$ . Barva vláken bývá bílá, mohou mít nažloutlý, narůžovělý, hnědavý i jiný nádech. Tažnost a pružnost bavlněných vláken je nízká. Vlákna mají velmi dobrou navlhavost, proto se i dobře barví. Jejich předností je i malý sklon ke vzniku elektrostatického náboje. Bavlněná vlákna mají dobrou tvárnost, získaný tvar však neudrží. Následkem dlouhodobého působení slunečního světla bavlna hnědne a křehne. Bavlna hnědne rovněž při delším působení teplot kolem 200 °C, při vyšších teplotách dochází k jejímu zuhelnatění. Bavlněná vlákna mají nízkou odolnost proti plísním. Po zapálení hoří jasným plamenem. Po dohoření zůstává šedý popel, který zapáchá po spáleném papíru. Působením minerálních kyselin (např.  $\text{H}_2\text{SO}_4$ ,  $\text{HNO}_3$ ) bavlna uhelnatí, organické kyseliny (např. kyselina mravenčí) ji zpravidla nepoškozují. Horké roztoky hydroxidů narušují bavlněná vlákna až po delší době působení.

---

<sup>6</sup>konvoluce= stáčení vlákenné stužky

### **Použití bavlněných vláken**

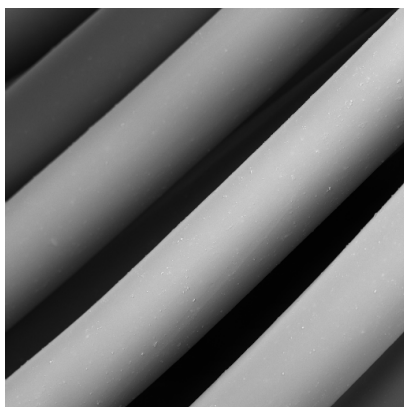
Bavlněná vlákna mají všestranné použití, např. při výrobě oděvních textilií, dekoračních a bytových tkanin, technických tkanin, nití apod. Bavlna se často směšuje se syntetickými vlákny. Cílem je využít dobré vlastnosti bavlny (např. savost a malý sklon ke vzniku elektrostatického náboje) i syntetických vláken (např. nemačkovost, nižší srážlivost, pevnost, odolnost v oděru). Lesk bavlněného zboží se zvětší mercerací. Jde o proces, kdy se bavlněná příze nebo hotové zboží máčí za studena v 15 až 25% roztoku NaOH za současného napínání vláken.[2]

### **2.3.2. Polyester**

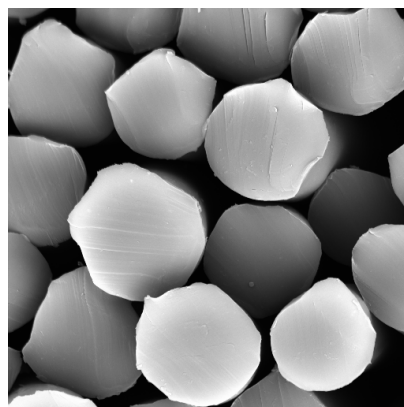
Vzhledem ke svým univerzálním vlastnostem zaujímají polyesterová vlákna mezi vlákny ze syntetických polymerů výsadní postavení. Polymer se vytváří polykondenzací tereftalové kyseliny a etylénglykolu a zvlákněje se z taveniny. Polyesterová vlákna mají tvar hedvábí i stříže. Vedle standardních vláken se vyrábí celá řada modifikovaných vláken s pozměněnými vlastnostmi, se sníženou žmolkovitostí, sráživá, nesráživá a další.

### **Vlastnosti polyesterových vláken**

Polyesterová vlákna (*Obr. 2.7 a Obr. 2.8*) mají velkou elasticitu, značnou odolnost vůči oděru a vynikající odolnost vůči působení světla a slunečních paprsků. Mají značný sklon ke tvorbě žmolků. Vyznačují se velmi nízkou navlhavostí a velkým sklonem ke vzniku elektrostatického náboje. Významná je jejich výborná tepelná odolnost. Teplota měknutí je 230-250°C, teplota tání je 250-285°C. Bez poškození snesou krátkodobé působení teploty 200°C. Výrobky s polyesterovými vlákny je možné žehlit při teplotě do 200°C. Vlákna jsou hořlavá, taví se dříve než hoří. Při hoření vydávají nasládlý aromatický zápach. Vůči působení kyselin jsou vlákna odolná, silné zásady je rozkládají jen na povrchu, nepronikají dovnitř. Jsou stálá v běžných rozpouštědlech používaných při čištění.



*Obr. 2.7 Podélný řez - polyester<sup>7</sup>*



*Obr. 2.8. Příčný řez – polyester<sup>8</sup>*

### **Použití polyesterových vláken**

Polyesterová vlákna mají široké a univerzální použití při výrobě oděvních výrobků, bytového textilu, i v technické oblasti. Polyesterové hedvábní se používá při výrobě hedvábnických tkanin pro dámské ošacení (šaty, halenky) a hedvábnických pletenin na lehké svrchní ošacení. Uplatňuje se také při výrobě sportovního ošacení, krajek, záclon, šicích nití atd. Polyesterová stříž se používá hlavně ve směsích s jinými druhy vláken. Ve směsi s vlnou se používá prakticky v celé oblasti vlnářských textilií, ve směsi s bavlnou v oblasti bavlnářských textilií.

### **Příklady obchodních názvů**

V naší zemi se vyrábí polyesterová stříž po názvem Tesil. Kromě standardního typu stříže Tesil 12 se vyrábí celá řada modifikovaných typů, které mají výrazně snížený sklon ke žmolkování a zlepšenou barvitelnost. Jsou to Tesil, 31, 32, 33 a 48. V zahraničí se polyesterová vlákna vyrábějí pod obchodními názvy Slotera, Crimplene, Trevíry, Teryléne, Dacron, Gritusen atd.[3]

---

<sup>7</sup> Zdroj obrázků: <http://www.ft.vslib.cz/depart/ktm>

## 2.4. Popis měřících přístrojů

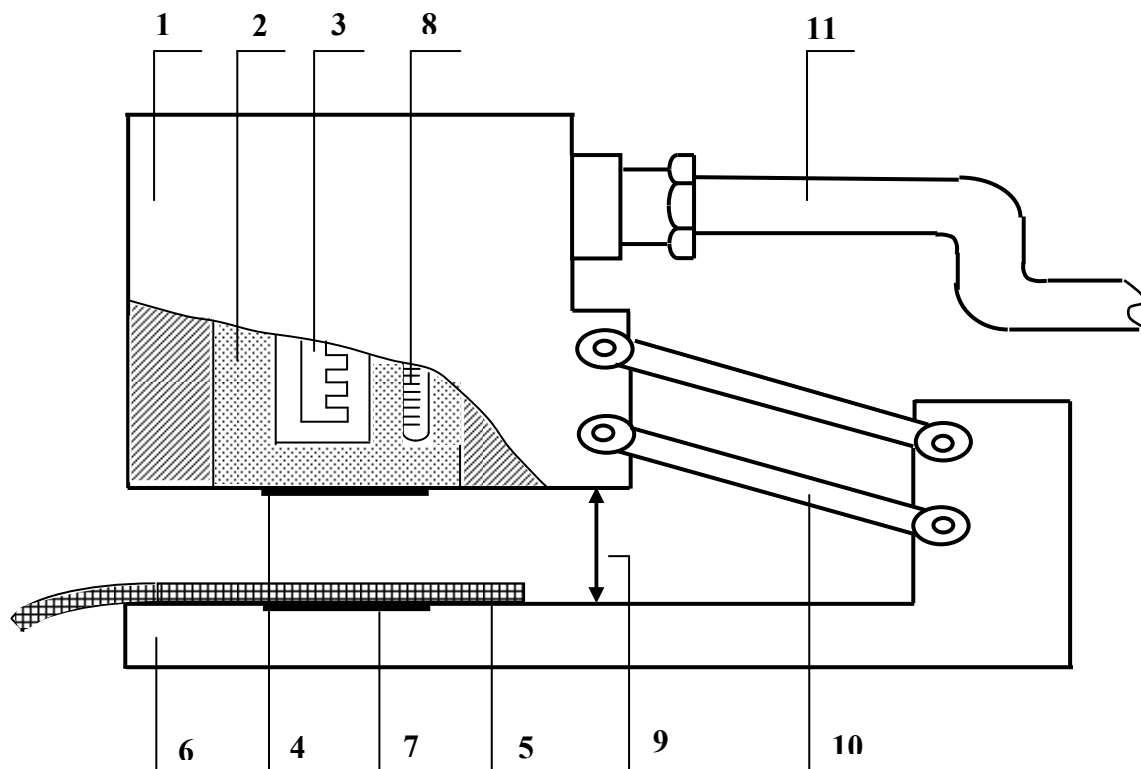
Vzorky materiálů pro tuto práci byly měřeny na dvou přístrojích – na přístroji Alambeta a na přístroji Permetest.

### 2.4.1. Alambeta

Přístroj Alambeta (*Obr. 2.9*) měří termofyzikální parametry textilií a to jak **tepelně – izolační vlastnosti**, tak i **vlastnosti dynamické**. Mezi tepelně – izolační vlastnosti můžeme zařadit tepelný odpor a tepelnou vodivost. Naopak mezi dynamické vlastnosti tepelnou jímavost a tepelný tok. Přístroj Alambeta je poloautomatický počítačem řízený stroj, který je kromě měření i schopen vyhodnocovat statistické hodnoty naměřených údajů, a který také obsahuje program zabráňující chybným operacím přístroje. Celé měření jednoho vzorku trvá méně než 5 minut. Přístroj měří tloušťku materiálu **h**, měrnou tepelnou vodivost  **$\lambda$** , plošný odpor vedení tepla **r**, tepelný tok **q**, měrnou tepelnou vodivost **a**, součin **pc** a tepelnou jímavost **b**.

Pro měření komfortu kuchařských oděvů přístroj měří následující parametry:

- **Tloušťka materiálu h** [mm]
- **Měrná tepelná vodivost  $\lambda$**  [ $\text{W}\cdot\text{m}^{-1}\text{K}^{-1}$ ] představuje množství tepla, které proteče jednotkou délky za jednotku času a vytvoří tím rozdíl teplot 1 K. S rostoucí teplotou tepelná vodivost klesá. Hodnotu, kterou udává přístroj Alambeta je nutné dělit  $10^3$ .
- **Plošný odpor vedení tepla r** [ $\text{W}^{-1}\text{K}\cdot\text{m}^2$ ] říká, že čím nižší je tepelná vodivost, tím vyšší je tepelný odpor. Hodnotu, kterou udává přístroj Alambeta je nutné dělit  $10^3$ .
- **Tepelná jímavost b** [ $\text{W}\cdot\text{m}^{-2}\text{s}^{1/2}\text{K}^{-1}$ ] charakterizuje tepelný omak a představuje množství tepla, které proteče při rozdílu teplot 1 K jednotkou plochy za jednotku času v důsledku akumulace tepla v jednotkovém objemu.[1]



- 1 .....tepelně izolační kryt
- 2 .....kovový blok
- 3 .....topné těleso
- 4 .....snímač tepelného toku
- 5 .....vzorek textilie
- 6 .....základna přístroje
- 7 .....snímač tepelného toku
- 8 .....teploměr
- 9 .....výška mezi snímači tepelného toku
- 10 .....paralelní vedení

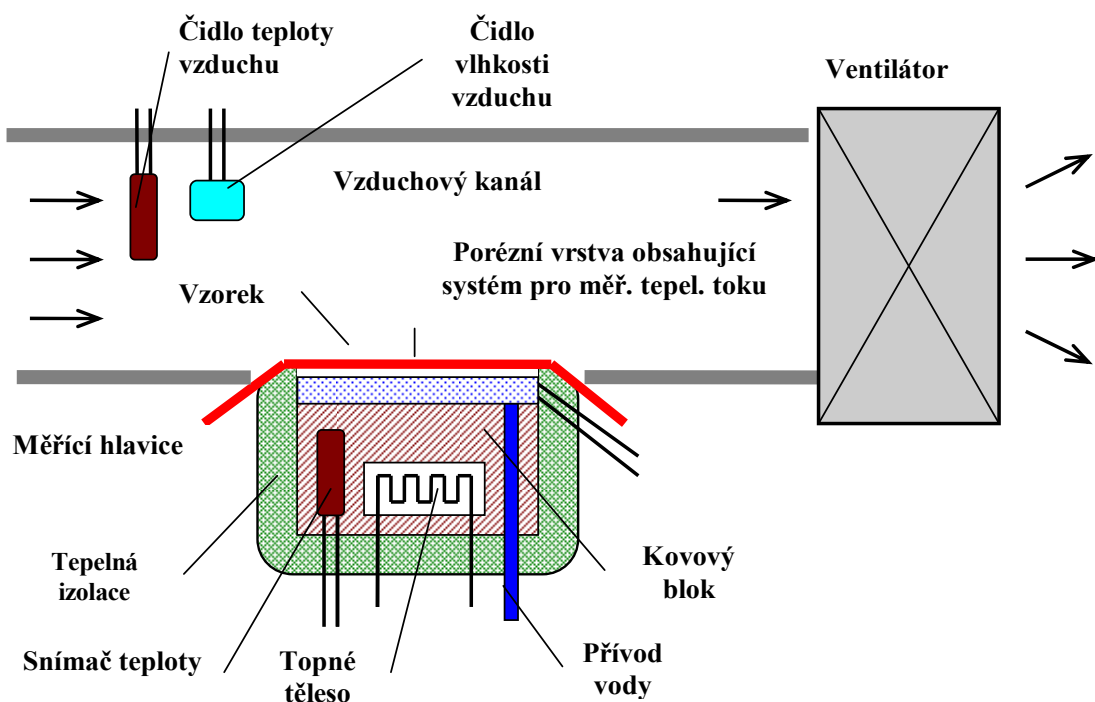
*Obr. 2.9. Princip přístroje Alambeta<sup>8</sup>*

---

<sup>8</sup> Zdroj obrázku: Hes, L., Sluka, P. *Úvod do komfortu textilií*. Technická univerzita v Liberci, 2005. ISBN 55-021-05, str. 24

### 2.4.2. Permetest

PERMETEST je přístroj na přímé měření tepelného toku  $q$  procházejícího povrchem tepelného modelu lidské pokožky. Jedná se o tzv. SKIN MODEL čili model lidské pokožky simulující podmínky ochlazování těla pocením. Úroveň ochlazování závisí hlavně na rozdílu parciálních tlaků vodních par na povrchu pokožky a ve vnějším prostředí, dále pak na paropropustnosti oděvní soustavy. Přístroj dokáže měřit propustnost pro vodní páry a výparný odpor. Schéma přístroje PERMETEST je na *Obr. 2.10*.



*Obr. 2.10 Schéma přístroje PERMETEST<sup>9</sup>*

Při měření propustnosti pro vodní páry je měřicí hlavice udržována na teplotě okolního vzduchu (obvykle 20 – 23°C), který je do přístroje nasáván. Při měření se vlhkost v porézní vrstvě mění v páru, která poté přes separační fólii prochází měřeným vzorkem. V současné době je přístroj PERMETEST napojený na počítač, který si data rovnou zpracovává i statisticky.[1]

<sup>9</sup> Zdroj obrázku: Hes, L., Sluka, P. *Úvod do komfortu textilií*. Technická univerzita v Liberci, 2005. ISBN 55-021-05, str. 72

## 2.5. Marketingový výzkum

Marketingový výzkum je důležitou součástí marketingového řízení. Pro tuto práci je důležité provést marketingový výzkum, aby se mohla zvolit správná marketingová strategie pro výrobu a prodej kuchařských oděvů.

### 2.5.1. Definice marketingového výzkumu

*„Marketingový výzkum je disciplína, která v sobě zahrnuje poznatky několika vědních oborů jako je matematika, statistika, psychologie, sociologie, informatika a další. Poznatky, metody a postupy z těchto oborů byly převzaty a postupně integrovány ve specifický systém metod a postupů za účelem získávání a zpracování marketingových informací. Rozvoji a dalšímu zdokonalování metod marketingového výzkumu napomohl i rozvoj techniky a informačních technologií.“<sup>10</sup>*

Marketingový výzkum můžeme definovat jako systém metod, které zkoumají všechny aspekty trhu a zákazníků. Jde o plánování, specifikaci, sběr a analýzu dat, které poté slouží pro rozhodování v procesu marketingového řízení.

### 2.5.2. Typy marketingového výzkumu

- **Syndikovaný, omnibusový a specializovaný marketingový výzkum**

Syndikovaný výzkum provádí agentura dle vlastního zadání, na vlastní náklady a bez ohledu na požadavky firem. Omnibusový výzkum také provádí agentura na základě vlastního podnětu, avšak s přihlédnutím k požadavkům několika firem. Naopak specializovaný výzkum provede agentura na základě přesného zadání pro konkrétní firmu

- **Stálý a příležitostný marketingový výzkum**

Rozlišuje se dle počtu opakování výzkumu.

---

<sup>10</sup> Símová, J. *Marketingový výzkum*. Technická univerzita v Liberci, 2005. ISBN 55-109-05, str. 11

- **Interní a externí marketingový výzkum**

Interní výzkum je prováděn uvnitř podniku a cílem je získat určité informace týkající se činnosti podniku. Naproti tomu externí výzkum je prováděn mimo podnik, zkoumán je trh nebo jeho faktory.

- **Primární a sekundární marketingový výzkum**

Primární výzkum je zaměřený na získávání, analýzu a vyhodnocování nových informací. Sekundární výzkum je naopak zaměřen na získávání, analýzu a vyhodnocování informací, které již existují, které už byly sesbírány dříve.

- **Kvantitativní a kvalitativní marketingový výzkum**

Kvantitativní výzkum zjišťuje četnost určitého stavu a jeho výsledkem jsou vždy číselné údaje. Kvalitativní výzkum zjišťuje příčiny, názory, postoje, mínění a motivy dotazovaných, analyzuje vztahy a závislosti.

- **Explorační, deskriptivní, kauzální a prognostický marketingový výzkum**

Explorační výzkum se nejčastěji využívá k objasnění problému. Jeho hlavním úkolem je rychle seznámit dotazovatele s problémovou situací s minimem finančních a časových nákladů. Deskriptivní výzkum poskytuje obraz o určité situaci (jevu). Kauzální výzkum se používá k prokázání existence určitého příčinného vztahu mezi dvěma nebo více proměnnými veličinami. Prognostický výzkum se snaží určit současné vývojové trendy a předpovědět budoucí stav.

Pro tuto práci byl proveden marketingový výzkum, který by se dal nazvat syndikovaným, příležitostným, externím, primárním, částečně kvantitativním i kvalitativním, exploračním a zčásti i kauzálním. Jako nástroj získávání informací pro marketingový výzkum byl zvolen dotazník. Předloha dotazníku je v Příloze č. 1.

### **2.5.3. Dotazník**

Dotazník je nástroj pro získávání dat. Lze ho charakterizovat jako soubor otázek, uspořádaných v určitém sledu za účelem získání informací od respondenta. Úlohou dotazníku je získat relevantní a porovnatelná data.[4]



### 3. PRAKTICKÁ ČÁST

Praktická část této bakalářské práce se zabývá:

- popisem jednotlivých vzorků
- měřením vzorků na přístroji Alambeta za sucha
- měřením vzorků na přístroji Alambeta – simulace potního impulsu
- měřením vzorků na přístroji Permetest
- vyhodnocením marketingového výzkumu – dotazníku
- návrhem marketingové strategie prodeje kuchařských oděvů

Měření jednotlivých vzorků probíhalo na Katedře hodnocení textilií na Technické univerzitě v Liberci. Marketingový výzkum pomocí dotazníku probíhal v různých provozovnách a restauračních zařízeních v Liberci a pomocí internetu i v dalších provozovnách po celé republice.

#### ***3.1. Měření vlastností materiálů pro výrobu kuchařských oděvů***

Na přístrojích Alambeta a Permetest byly změřeny vlastnosti jednotlivých vzorků materiálů. Na přístroji Alambeta byly změřeny tepelně-izolační a tepelné kontaktní vlastnosti za sucha a simulace potního impulsu. Na přístroji Permetest byla změřena propustnost pro vodní páry.

### 3.1.1. Popis jednotlivých vzorků materiálů

#### Vzorek č. I

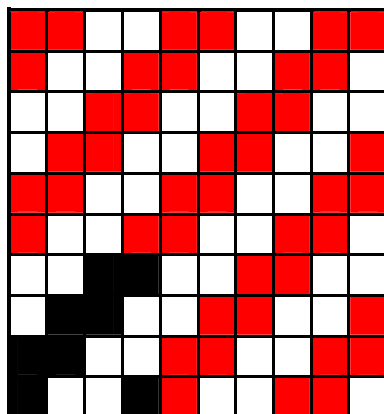
Jde o vzorek materiálů na kuchařské kalhoty od tuzemského výrobce. Jednotlivé vzorky lze najít v Příloze č. 2.

**Typ tkaniny:** bavlnářský

**Složení:** 100% bavlna

**Vzor:** Pepito

**Vazba:** kepr cirkas Z



**Dostava:** - v osnově na 100 mm: 320

- v útku na 100 mm: 190

**Druh vláknenné suroviny:** - v osnově: 100% bavlna

- v útku: 100% bavlna

**Konstrukce použitých nití:** - v osnově: jednoduchá příze se zákrutem Z

- v útku: jednoduchá příze se zákrutem Z

**Plošná hmotnost:** 210 g/m<sup>2</sup>

## Vzorek č. II

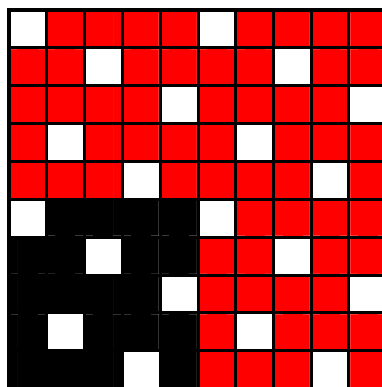
Jde o vzorek materiálů na výrobu kuchařských kalhot od tuzemského výrobce.

**Typ tkaniny:** bavlnářský

**Složení:** 100% bavlna

**Vzor:** Furiantek

**Vazba:** pětivazný osnovní atlas s postupným číslem 3



**Dostava:**      - v osnově na 100 mm: 420  
                     - v útku na 100 mm: 240

**Druh vláknenné suroviny:** - v osnově: 100% bavlna  
                                     - v útku: 100% bavlna

**Konstrukce použitých nití:** - v osnově: jednoduchá příze se zákrutem Z  
                                     - v útku: jednoduchá příze se zákrutem Z

**Plošná hmotnost:** 220 g/m<sup>2</sup>

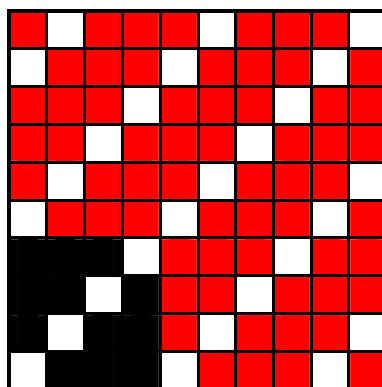
### Vzorek č. III

Jedná se o vzorek od dalšího tuzemského výrobce na výrobu kuchařských oděvů.

**Typ tkaniny:** bavlnářský

**Složení:** 100% bavlna

**Vazba:** čtyřvazný kepr osnovní Z



**Dostava:** - v osnově na 100 mm: 400

- v útku na 100 mm: 240

**Druh vláknenné suroviny:** - v osnově: 100% bavlna

- v útku: 100% bavlna

**Konstrukce použitých nití:** - v osnově: jednoduchá příze se zákrutem Z

- v útku: jednoduchá příze se zákrutem Z

**Plošná hmotnost:** 210 g/m<sup>2</sup>

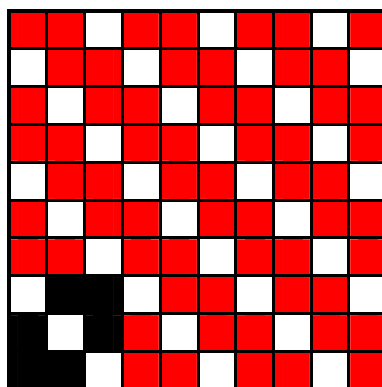
## Vzorek č. IV

Jedná se o vzorek tuzemského výrobce na výrobu kuchařských oděvů.

**Typ tkaniny:** bavlnářský

**Složení:** 100% bavlna

**Vazba:** třívazný kepr osnovní S



**Dostava:** - v osnově na 100 mm: 400

- v útku na 100 mm: 240

**Druh vláknenné suroviny:** - v osnově: 100% bavlna

- v útku: 100% bavlna

**Konstrukce použitých nití:** - v osnově: jednoduchá příze se zákrutem Z

- v útku: jednoduchá příze se zákrutem Z

**Plošná hmotnost:** 180 g/m<sup>2</sup>

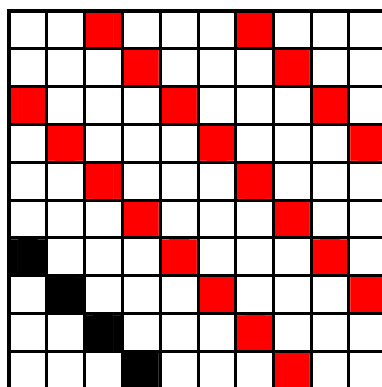
## Vzorek č. V

Jedná se o vzorek zahraničního výrobce materiálu na výrobu kuchařských oděvů.

**Typ tkaniny:** bavlnářský

**Složení:** 100% bavlna

**Vazba:** čtyřvazný kepr útkový S



**Dostava:** - v osnově na 100 mm: 34

- v útku na 100 mm: 200

**Druh vláknenné suroviny:** - v osnově: 100% bavlna

- v útku: 100% bavlna

**Konstrukce použitých nití:** - v osnově: jednoduchá příze se zákrutem Z

- v útku: jednoduchá příze se zákrutem Z

**Plošná hmotnost:** 22 g/m<sup>2</sup>

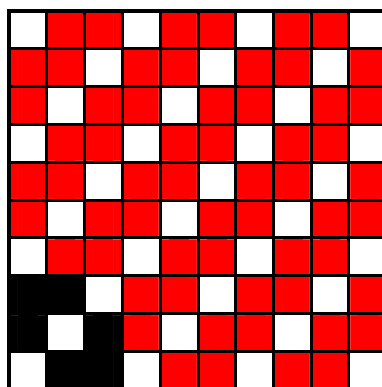
## Vzorek č. VI

Jedná se o vzorek zahraničního výrobce materiálu na výrobu kuchařských oděvů.

**Typ tkaniny:** bavlnářský

**Složení:** 100% bavlna

**Vazba:** třívazný kepr osnovní Z



**Dostava:** - v osnově na 100 mm: 440

- v útku na 100 mm: 200

**Druh vláknenné suroviny:** - v osnově: 100% bavlna

- v útku: 100% bavlna

**Konstrukce použitých nití:** - v osnově: jednoduchá příze se zákrutem Z

- v útku: jednoduchá příze se zákrutem Z

**Plošná hmotnost:** 240 g/m<sup>2</sup>

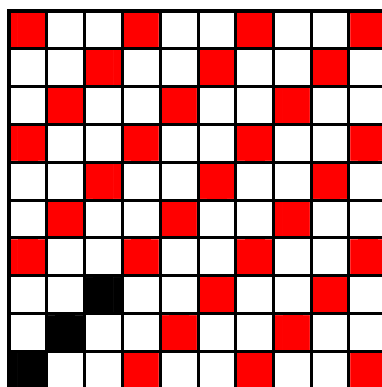
## Vzorek č. VII

Jedná se o vzorek zahraničního výrobce materiálu na výrobu kuchařských oděvů.

**Typ tkaniny:** bavlnářský

**Složení:** 100% bavlna

**Vazba:** třívazný kepr útkový Z



**Dostava:** - v osnově na 100 mm: 380

- v útku na 100 mm: 200

**Druh vláknenné suroviny:** - v osnově: 100% bavlna

- v útku: 100% bavlna

**Konstrukce použitých nití:** - v osnově: jednoduchá příze se zákrutem Z

- v útku: jednoduchá příze se zákrutem Z

**Plošná hmotnost:** 210 g/m<sup>2</sup>



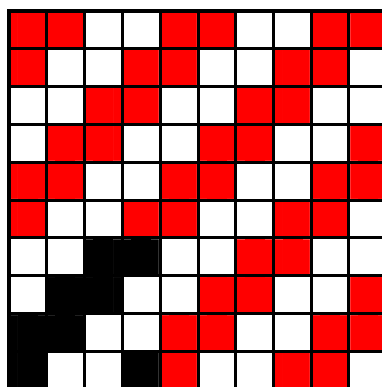
## Vzorek č. VIII

Jedná se o vzorek zahraničního výrobce materiálu na výrobu kuchařských oděvů.

**Typ tkaniny:** bavlnářský

**Složení:** 100% bavlna

**Vazba:** kepr cirkas Z



**Dostava:** - v osnově na 100 mm: 440

- v útku na 100 mm: 200

**Druh vláknenné suroviny:** - v osnově: 100% bavlna

- v útku: 100% bavlna

**Konstrukce použitých nití:** - v osnově: jednoduchá příze se zákrutem Z

- v útku: jednoduchá příze se zákrutem Z

**Plošná hmotnost:** 230 g/m<sup>2</sup>

### **3.1.2. Měření vzorků na přístroji Alambeta za sucha**

#### **Popis měření**

Měření probíhalo v laboratoři při teplotě 22,5°C a relativní vlhkosti vzduchu 36%. Každý z osmi vzorků byl změřen třikrát.

#### **Zkušební zařízení**

rozměry: 200 x 500 x 300 mm

hmotnost: 15 kg

tloušťka vzorku: 0,5 – 8,0 mm

rozměr vzorku: min. 10 x 10 mm

dobu měření: 10 – 100 sec.

počet měření: 3

#### **Odběr vzorku:**

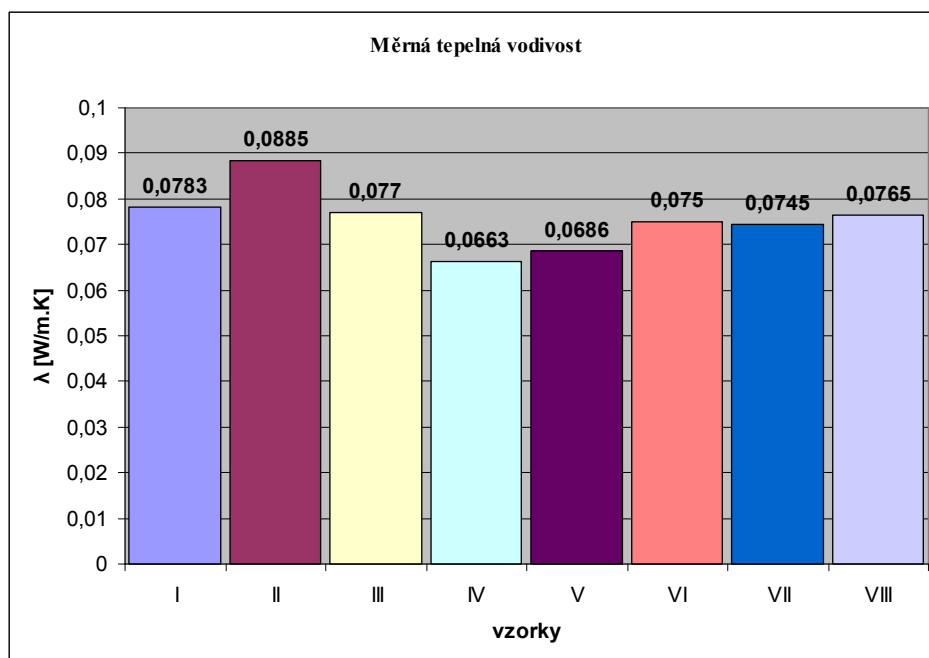
Aby byl dosažen nejlepší kontakt mezi vzorkem a měřicí hlavicí, musí být vzorek bez jakýchkoli nečistot, musí být vkládán nejméně 3 cm od pevného kraje měřeného materiálu, bez přehybů a zvlnění. Proměřená místa se musí rozmístit tak, aby nedocházelo k měření již zahřátých míst.

#### **Postup měření**

Před vlastním měřením je nutné nejdříve nechat měřicí hlavici klesnout bez vložení vzorku, aby si přístroj nastavil tloušťku  $h_0=0$ . Poté se vloží vzorek a stiskne tlačítko ST. Naměřená data se vloží do statistiky stiskem tlačítka EN. Po proměření souboru vzorku se tlačítka ST a RL zobrazí vypočítané statistické hodnoty.

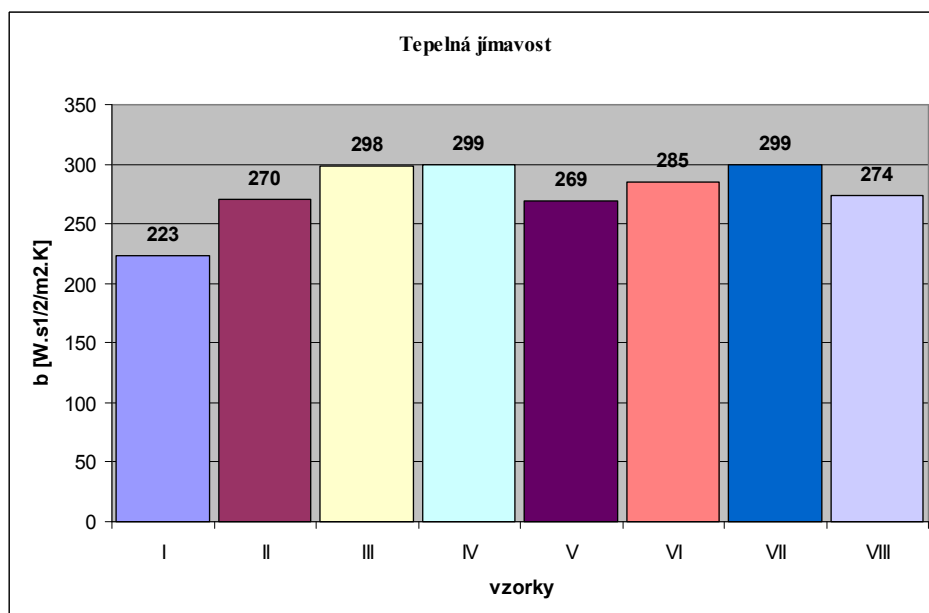
#### **Výpočet a vyjádření výsledků**

Naměřená data jsou zpracována počítačem. Počet měření byl 3. Počítač vypočítal aritmetický průměr a variační koeficient. Výsledky jsou zaznamenané v tabulce v Příloze č. 3



*Graf 3.1. Graf měrné tepelné vodivosti*

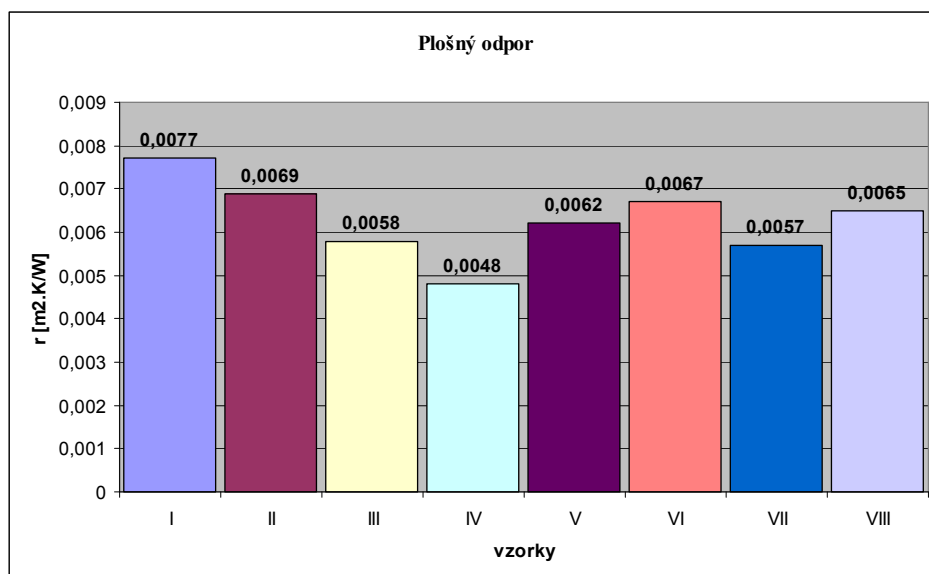
Z grafu pro měrnou tepelnou vodivost (Graf 3.1) je patrné, že největší měrnou tepelnou vodivost má vzorek č. II, naopak nejmenší má vzorek č. IV.



*Graf 3.2 Graf tepelné jímavosti*

U grafu 3.2 je podstatné, že čím je vyšší tepelná jímavost, tím menší jsou tepelně-izolační schopnosti a textilie pak při styku s lidskou pokožkou způsobuje

chladnější omak. Znamená to tedy, že vzorek č. I bude působit nejchladivějším dojmem, naopak vzorky III, IV a VII budou působit hřejivěji.



*Graf 3.3. Graf plošného odporu*

V *Grafu 3.3* lze jasně vidět, že největší plošný odpor má vzorek č. I a to znamená, že má největší tepelnou izolaci. Naopak nejnižší izolaci má vzorek č. IV. Nedá se jednoznačně určit co je lepší vzhledem k různorodosti názorů kuchařů patrných později z výsledků dotazníků.

### **3.1.3. Měření vzorků na přístroji Alambeta – simulace potního impulsu**

#### **Postup měření**

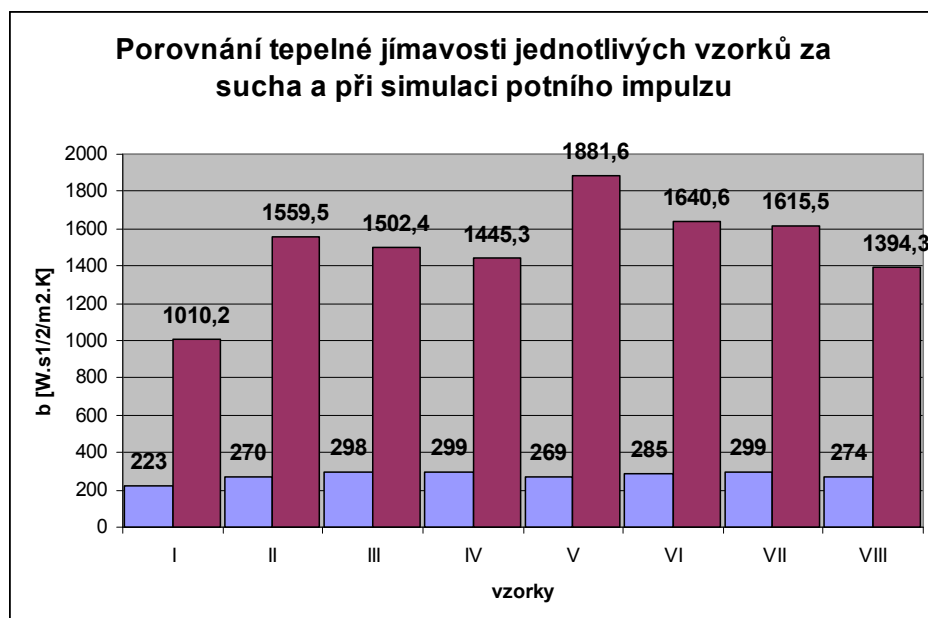
Nejprve se z 500 ml vody a 0,5 ml detergentu namíchá roztok, který se poté v množství 3 ml pomocí injekční stříkačky stříkne na vzorek materiálu. Po 60 vteřinách se vzorek umístí do středu mezi snímače přístroje. Spustí se hlavice stiskem tlačítka ST. Naměřená data se vloží tlačítkem EN do statistiky. Měření se opakuje třikrát. Při každém měření se mění na vzorku poloha stříknutí roztoku. Po proměření vzorku se tlačítka ST a RL zobrazí vypočítané statistické hodnoty.

#### **Popis měření**

Měření probíhalo v laboratoři při teplotě 23,5°C a relativní vlhkosti vzduchu 34%. Každý z osmi vzorků byl změřen třikrát.

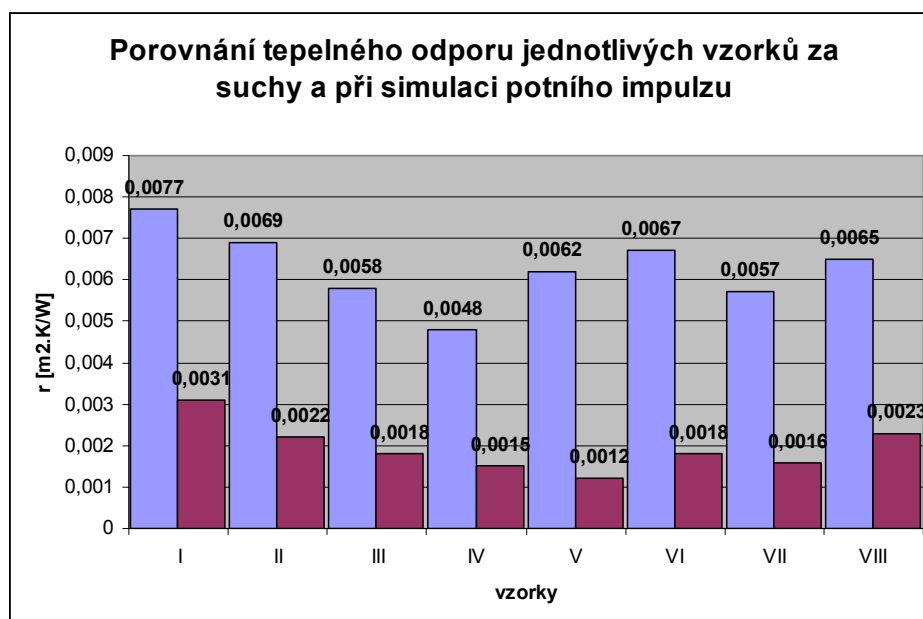
## Výpočet a vyjádření výsledků

Naměřená data jsou zpracována počítačem. Počet měření byl 3. Počítač vypočítal aritmetický průměr a variační koeficient. Výsledky jsou zaznamenané v tabulce v Příloze č. 4.



*Graf 3.4 Graf porovnání tepelné jímavosti za sucha a při simulaci potního impulzu*

V Grafu 3.4 je velmi dobře vidět jak hodně se zvýšila tepelná jímavost při simulaci potního impulzu oproti hodnotám suchých vzorků. Úplně nejvyšších hodnot dosazuje vzorek č. V. V podstatě z toho vyplývá, že všechny vzorky při těchto hodnotách mají malé tepelně-izolační schopnosti a způsobují velmi chladný omak při styku s pokožkou. Při měření dokonce vzorek č. I a II nevsákl všechen roztok, ale roztok jimi pouze protekl. To v praxi může znamenat, že textilie má stále chladivý omak, ale tento omak se jeví jako nepříjemný a způsobuje diskomfort. Vzorek č. VI naopak odmítal roztok nasát, a možná proto mají výsledky tohoto vzorku tak vysoký variační koeficient.



*Graf 3.5. Graf porovnání tepelného odporu za sucha a při simulaci potního impulsu*

V grafu 3.5 je jasně vidět jak tepelný odpor při simulaci potního impulsu výrazně poklesl. To znamená, že i výrazně poklesla tepelná izolace textilií. Absolutně nejnižších hodnot dosahuje vzorek č. V.

### 3.1.4. Měření vzorků na přístroji Permetest

#### Popis měření

Měření probíhalo v laboratoři při teplotě 23°C a relativní vlhkosti vzduchu 43%. Každý z osmi vzorků byl měřen třikrát. Poté byla z naměřených hodnot vypočítána střední hodnota, viz *Tab. 3.1*.

#### Vzorec pro výpočet střední hodnoty

$$x = \frac{1}{n} * \sum_{i=1}^n x_i, \text{ kdy}$$

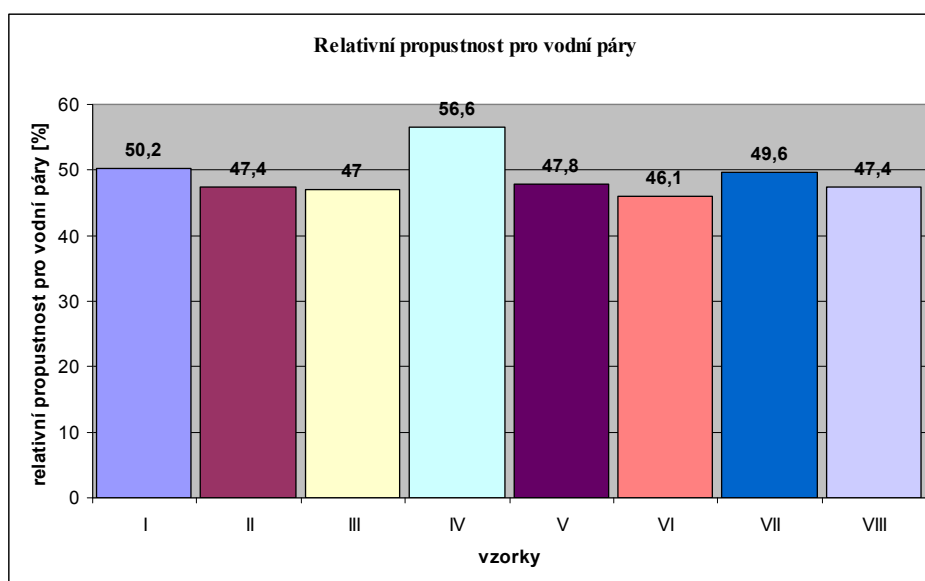
x .....střední hodnota

n .....počet měření

x<sub>i</sub>.....jednotlivá měření

vzorek	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
1.měření	52,1	48,6	49,2	58,5	49,8	48,2	52,6	48,3
2.měření	49	47,4	45	55,6	47,4	44,3	49,2	45,2
3.měření	49,6	46,2	46,9	55,8	46,2	45,8	47	48,7
střední hodnota	50,2	47,4	47	56,6	47,8	46,1	49,6	47,4

Tab. 3.1 Relativní propustnost pro vodní páry [%]



Graf 3.6 Porovnání paropropustnosti jednotlivých vzorků

Ze srovnání na *Grafu 3.6* je patrné, že největší propustnost pro vodní páry vykazuje vzorek č. IV, což je materiál od českého výrobce. Naopak nejnižší hodnoty dosahuje vzorek č. VI od zahraničního výrobce. Celkově je relativní propustnost pro vodní páry u těchto vzorků v rozmezí 46,1% – 56,6%, což je dáno především vazbou a hustou dostavou. Hodnoty jsou dostačující, ale kdyby byly vyšší, oděv by byl pro kuchaře jistě příjemnější.

### **3.2. Marketingový výzkum – dotazník**

Marketingový výzkum probíhal formou dotazníků. Bylo vyplněno 30 dotazníků a otázky byly sestaveny tak, aby vypovídaly o vnímání komfortu samotnými uživateli, byl zde i prostor pro vlastní vyjádření subjektivního názoru na případné změny apod. Všechny graficky znázorněné odpovědi na kladené otázky lze vidět v Příloze č. 5.

#### **3.2.1. Vyhodnocení dotazníku**

##### **Složení dotázaného vzorku uživatelů kuchařských oděvů**

Vzorek se skládá z 50% mužů a 50% žen. Z toho je 56% kuchařů, 17% šéfkuchařů, 10% pomocné síly atd. Dle věku můžeme říci, že nejvíce, tedy 37% pracovníků v gastronomii se pohybuje ve věkovém rozmezí 21 – 30 let. 23% pracovníků je ve věkovém rozmezí 41 – 50 let a stejný procentuelní díl je i ve věkovém rozmezí 51 – 60 let. Mezi 31 – 40 lety se pohybuje 10% pracovníků a úplně nejméně (7%) je pracovníků pod 20 let.

##### **„Kolik dní v týdnu pracujete?“**

Na otázku „Kolik dní v týdnu pracujete?“ odpověděla většina (90%) respondentů, že pracují 5 dní v týdnu, 6 dní v týdnu pracuje 6,7% respondentů, 4 dny v týdnu pak pracuje 3,3% respondentů. Méně nikdo nepracuje.

##### **„Kolik hodin denně pracujete ve Vašem pracovním oděvu?“**

Pouze 3,3% respondentů pracují 5 - 6 hodin denně. Nejvíce, 63,3%, dotazovaných pracuje 7 – 8 hodin. 9 a více hodin potom pracuje jedna třetina respondentů. Dá se tedy říci, že většina pracovníků tráví ve svém pracovním oděvu více jak třetinu svého týdne. Proto by měly být na jejich oděv kladeny vysoké nároky.

##### **„Jaké druhy oděvů nosíte v kuchyni?“**

Je skoro samozřejmé, že všichni respondenti nosí kuchařské kalhoty. Dvě třetiny dotazovaných nosí také triko a zástěru. I téměř polovina respondentů nosí pokrývku hlavy – čepici (a téměř 7% nosí šátek). Jako svrchní oděv nosí více jak třetina dotazovaných rondon, plášť nosí 23% pracovníků.



**„Je Váš oděv přiléhavý?“**

Téměř většina dotazovaných (93%) na tuto otázku odpověděla, že jejich oděv přiléhavý není.

**„Cítíte se lépe v přiléhavém nebo volném oblečení?“**

Naprostο všichni respondenti se shodli, že se cítí lépe ve volném oděvu než v přiléhavém.

**„Jaké klima je na Vašem pracovišti?“**

Na tuto otázku mohli dotazovaní uvést i více odpovědí z výběru: studené, teplé, suché a vlhké. Nejvíce pracovníků (87%) pracuje v teplém prostředí, 40% pracovníků v suché, 40% ve vlhké a 20% ve studené kuchyni. Proto je těžké navrhnout jeden univerzální materiál, který by vyhověl všem. Spíše by se výrobci měli více zaměřit na širší škálu sortimentu svých výrobků, jak pro teplé, tak pro studené pracoviště.

**„Znáte složení svého pracovního oděvu?“**

Téměř dvě třetiny respondentů znají složení svého oděvu (a téměř vždy je to 100% bavlna), 27% respondentů si složením nejsou jisti a celých 13% dotazovaných neví, z čeho se jejich oděv skládá.

**„Přináší Vám Váš pracovní oděv pohodlí?“**

Stále pohodlí přináší oděv 76% pracovníků. 17% ho přináší pouze občas a 7% vůbec nikdy.

**„Je Vám v pracovním oděvu permanentně horko?“**

„Ano“ odpovědělo 37% dotazovaných.

**„Je Vám v pracovním oděvu permanentně zima?“**

V tomto případě je permanentní zima 23% dotazovaných.

**„Co Vám nejvíce vadí na Vašem pracovním oděvu?“**

Více jak jedné čtvrtině dotazovaných nevadí na svém pracovním oděvu vůbec nic, což je jistě pozitivní. Zbylým respondentům nejvíce vadí střih (27%), hned poté barva (23%) a to, že v něm je horko (také 23%). Pětina dotazovaných se v oděvu potí. Materiál vadí minimálnímu množství dotazovaných (pouze 3%).

**„Uvítal byste nějakou změnu na Vašem pracovním oblečení?“**

43% dotázaných by nějakou změnu uvítalo. Nejčastěji mezi konkrétními návrhy figurovala barva. Dotazovaní si přáli více barev, ženy chtěly barvy pestré a pastelové. Dále by se pracovníkům zamlouval nový styl a nešpinivá a nemačková úprava.

**„Máte konkrétní návrh na změnu Vašeho oblečení?“**

Zde jsou vypsány některé konkrétní návrhy respondentů:

*„modernější materiál, jednodušší ale stylové zapínání“*

*„větší výběr sortimentu a barevnosti“*

*„trika z kvalitního, nepotivého materiálu“*

*„odstranit límeček“*

*„nemačková úprava“*

*„lemy, knoflíky, logo“*

*„pastelové barvy, barevné lemy“*

**„Nosíte pod rondonem (pláštěm, trikem...) nátělník?“**

Pod vrchní částí oděvu nosí nátělník pouze 27% dotazovaných. Proto by bylo dobré, aby pracovníci kuchyní měli větší povědomí o tzv. „funkčním prádle“.

**„Myslíte, že Vás Váš pracovní oděv může ochránit před zraněním (horký olej, pára,...)?“**

70% dotazovaných nemá důvěru v to, že by je jejich pracovní oděv mohl jakkoliv ochránit. Naopak 20% respondentů si myslí, že by je ochránit mohl, 10% neví.

**„Jak často musíte Váš pracovní oděv prát (čistit)?“**

Polovina dotazovaných musí svůj oděv čistit každý den, 3x týdně to dělá 13% dotazovaných, 2x týdně 20% a 1x týdně 17% dotazovaných.

**„Jak často si pořizujete nový pracovní oděv? A proč nebo jak se zničil?“**

60% respondentů si svůj pracovní oděv pořizuje jednou ročně, dvakrát ročně to dělá 17% respondentů a zbytek si ho pořizuje ještě častěji. Nejčastější způsoby zničení jsou opotřebování a oprání oděvu.

**„Je pro Vás u kuchařského oděvu důležitější cena nebo komfort?“**

Pro 87% dotazovaných je přednější komfort, což je velice pozitivní informace.

### ***3.3. Návrh marketingové strategie prodeje kuchařských oděvů***

Z výsledků měření a marketingového výzkumu je zřejmé, že kuchařské oděvy jsou vesměs komfortní a svým uživatelům vyhovují. Avšak určité změny by respondenti uvítali. Nejvíce touží po větší barevnosti svých pracovních oděvů. Na trhu už existují celé řady barevných kolekcí kuchařských oděvů, ale uživatelé k nim zjevně nemají moc přístup. Ve většině provozoven totiž kupuje zaměstnancům oděvy zaměstnavatel. Proto by bylo dobré zaměřit svou strategii tak, aby obchodní zástupci firem, prodávajících tyto oděvy, nabízeli provozovnám větší barevnou škálu oděvů pro lepší uspokojení zaměstnanců provozoven. Hodně respondentů uvedlo, že se ve svém oděvu potí, ale málo z nich už nosí nějaké „funkční prádlo“. Proto by také bylo vhodné zařadit do produktů firmy i tyto oděvy a dostat je tak do povědomí konečných zákazníků. Dalo by se tedy říci, že strategie bude vesměs výrobová.

## 4. ZÁVĚR

V úvodu této práce je uvedeno rozdělení pracovních oděvů pro kuchaře a přehled předních českých výrobců a prodejců těchto oděvů. Dále jsou zde uvedeny některé základní poznatky o komfortu textilií, o termoregulaci lidského organismu a o vláknech používaných k výrobě kuchařských oděvů.

Cílem této práce bylo zjistit pohled uživatelů na kuchařské oděvy. Z dotazníku vyplynulo, že většina dotázaných je se svým oděvem vcelku spokojena. Nejvíce uživatelů by chtělo své oděvy více barevné. Vyhovující je pro ně i materiál, kterým je většinou bavlna.

Dalším cílem bylo provést měření tepelně-izolačních a tepelných kontaktních vlastností. To bylo provedeno na přístroji Alambeta. Vlastnosti byly změřeny za sucha i jako simulace potního impulzu. Na přístroji Permetest byla změřena propustnost oděvů pro vodní páry. Z měření, které bylo provedeno na tuzemských i zahraničních vzorcích, vyplynulo, že vlastnosti těchto textilií jsou adekvátní k formě použití a mají i optimální tepelné vlastnosti. Výsledky měření se tedy dají srovnat s výsledkem marketingového výzkumu a to tak, že většina kuchařských oděvů je komfortní.

V poslední části práce je navržena výrobní marketingová strategie prodeje těchto výrobků a to zejména s upozorněním na větší barevnost.

## 5. LITERATURA

- [1] Hes L., Sluka P.: Úvod do komfortu textilií. Liberec: TU Liberec, 2005. 109 str., ISBN:80-7083-926-0
- [2] <http://www.oblezeni.cz/clanky/druhy-textilnich-vlaken.php>
- [3] <http://www.oblezeni.cz/clanky/polyesterova-vlakna.php>
- [4] Símová J.: Marketingový výzkum. Liberec: TU Liberec, 2005. 119 str., ISBN:55-109-05

## SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č. 1: Dotazník .....	i
Příloha č. 2: Vzorky materiálů .....	iii
Příloha č. 3: Tabulka výpočtů – Alambeta za suchy .....	vii
Příloha č. 4: Tabulka výpočty – simulace potního impulzu .....	viii
Příloha č. 5: Grafy .....	ix

## **DOTAZNÍK**

**1. Kolik dní v týdnu pracujete?**

1      2      3      4      5      6      7

**2. Kolik hodin denně pracujete ve Vašem pracovním oděvu?**

1-2      3-4      5-6      7-8      9 a více

**3. Jaké druhy oděvů nosíte v kuchyni? (můžete označit i více možností)**

rondon              plášť              košile              triko  
zástěra              kalhoty              čepice              šátek

Jiné .....

**4. Je Váš pracovní oděv přiléhavý?**

ano                      ne

**5. Cítíte se lépe v přiléhavém nebo volném oblečení?**

v přiléhavém              ve volném

**6. Jaké klima je na Vašem pracovišti? (můžete označit i více možností)**

suché              vlhké              studené              teplé

**7. Znáte složení svého pracovního oděvu?**

ano              ne              nejsem si jistý (á)

Pokud ano, jaké? .....

**8. Přináší Vám Váš pracovní oděv pohodlí?**

Ano              ne              pouze občas

**9. Je Vám v pracovním oděvu permanentně**

**- horko?**      Ano              ne

**- zima?**      Ano              ne

**10. Co Vám nejvíce vadí na Vašem pracovním oděvu? (můžete označit i více možností)**

barva                      střih                      materiál  
potím se v něm              je v něm horko              je v něm zima

**11. Uvítal (a) byste nějakou změnu na Vašem pracovním oblečení?**

Ano                      ne

Pokud ano, jakou? .....

**12. Máte nějaký konkrétní návrh na změnu Vašeho pracovního oblečení? (prosím, vypište)**

.....

**13. Nosíte pod rondonem (pláštěm, trikem, ...) nátělník?**

ano                      ne

**14. Myslíte, že Vás Váš pracovní oděv může ochránit před zraněním (horký olej, pára, ...)?**

ano                      ne                      nevím

**15. Jak často musíte Váš pracovní oděv prát (čistit)?**

.....

**16. Jak často si pořizujete nový pracovní oděv? A proč nebo jak se zničil?**

.....

**17. Jaké je Vaše pohlaví?**

muž                      žena

**18. Jaký je Váš věk?**

do 20                      21-30                      31-40                      41-50                      51-60                      60 a více

**19. Jaké je Vaše povolání – Vaše pozice?**

.....

**20. Co je pro Vás důležitější – komfort nebo cena**

.....



**Vzorek č. I**

**Vzorek č. II**

**Vzorek č. III**

**Vzorek č. IV**

**Vzorek č. V**

**Vzorek č. VI**

**Vzorek č. VII**

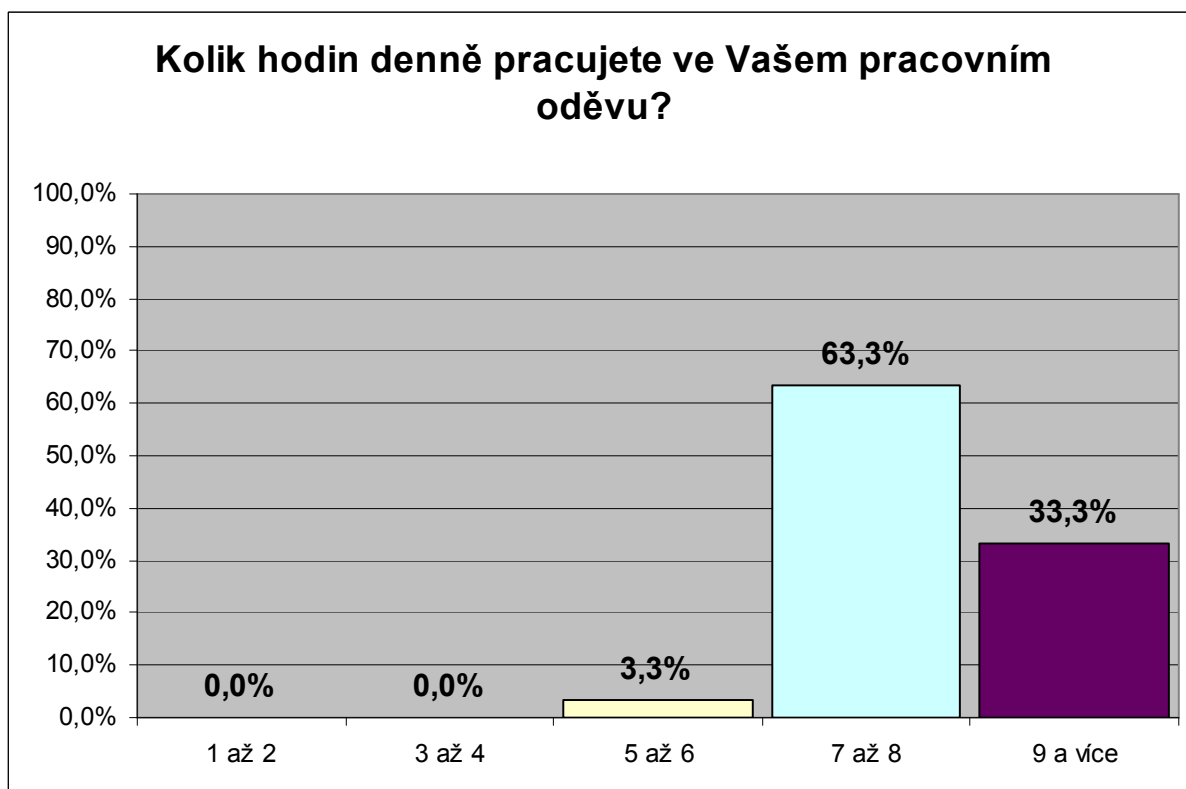
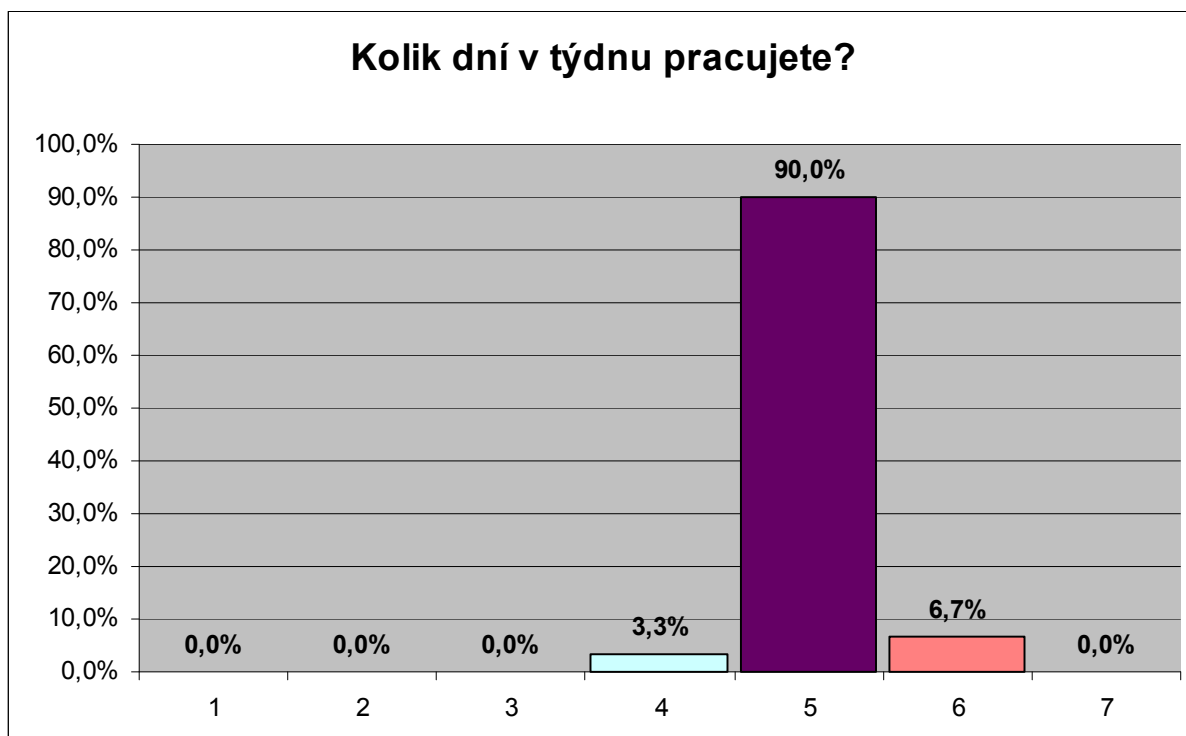
**Vzorek č. VIII**

Příloha č. 3

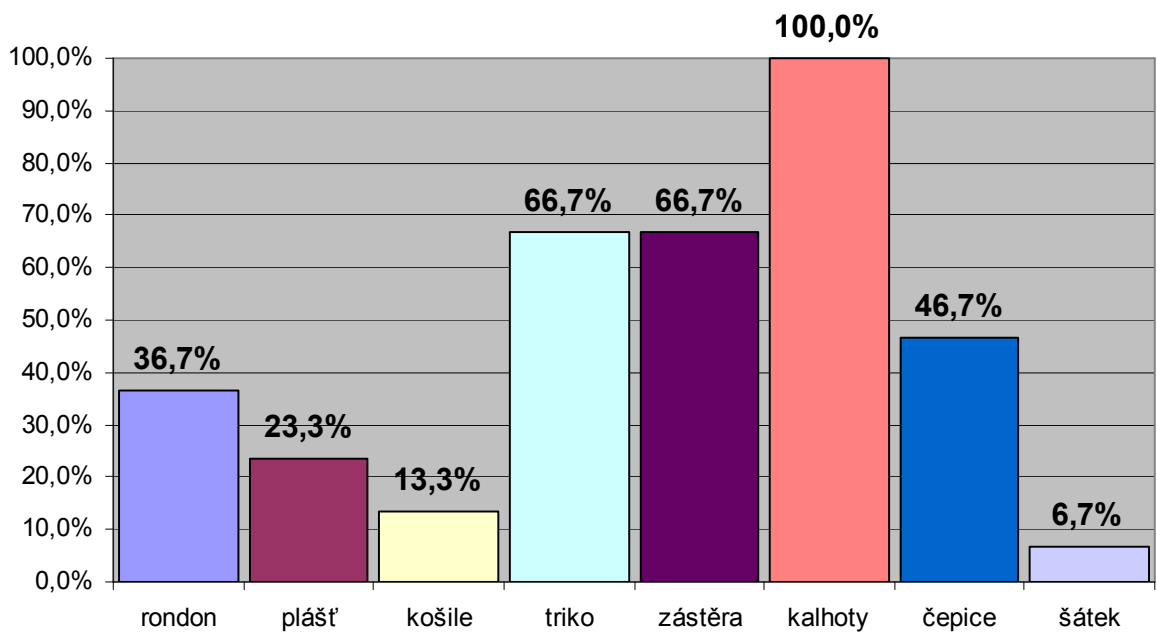
<i>Tkanina pro výrobu kuchařských oděvů</i>	<i>Naměřená hodnota <math>\lambda</math></i>	<i>Měrná tepelná vodivost <math>\lambda</math> [W/m.K]</i>	<i>Tepelná jímavost b [W.s<sup>1/2</sup>/m<sup>2</sup>.K]</i>	<i>Naměřená hodnota r</i>	<i>Plošný odpor vedení tepla r [m<sup>2</sup>.K/W]</i>	<i>Tloušťka materiálu h [mm]</i>
<b>Vzorek č. I</b>	78,3	<b>0,0783</b>	<b>223</b>	7,7	<b>0,0077</b>	<b>0,59</b>
Variační koeficient	15,1		18,6	19,3		
<b>Vzorek č. II</b>	88,5	<b>0,0885</b>	<b>270</b>	6,9	<b>0,0069</b>	<b>0,61</b>
Variační koeficient	2,5		5,9	2,4		
<b>Vzorek č. III</b>	77	<b>0,077</b>	<b>298</b>	5,8	<b>0,0058</b>	<b>0,45</b>
Variační koeficient	3,4		2,2	7,0		
<b>Vzorek č. IV</b>	66,3	<b>0,0663</b>	<b>299</b>	4,8	<b>0,0048</b>	<b>0,32</b>
Variační koeficient	7,9		5,6	5,2		
<b>Vzorek č. V</b>	68,6	<b>0,0686</b>	<b>269</b>	6,2	<b>0,0062</b>	<b>0,43</b>
Variační koeficient	3,7		7,9	3,6		
<b>Vzorek č. VI</b>	75	<b>0,075</b>	<b>285</b>	6,7	<b>0,0067</b>	<b>0,5</b>
Variační koeficient	6,9		4,9	6,4		
<b>Vzorek č. VII</b>	74,5	<b>0,0745</b>	<b>299</b>	5,7	<b>0,0057</b>	<b>0,43</b>
Variační koeficient	4,1		2,0	5,5		
<b>Vzorek č. VII</b>	76,5	<b>0,0765</b>	<b>274</b>	6,5	<b>0,0065</b>	<b>0,5</b>
<b>Variační koeficient</b>	5,9		3,9	3,1		

Příloha č. 4

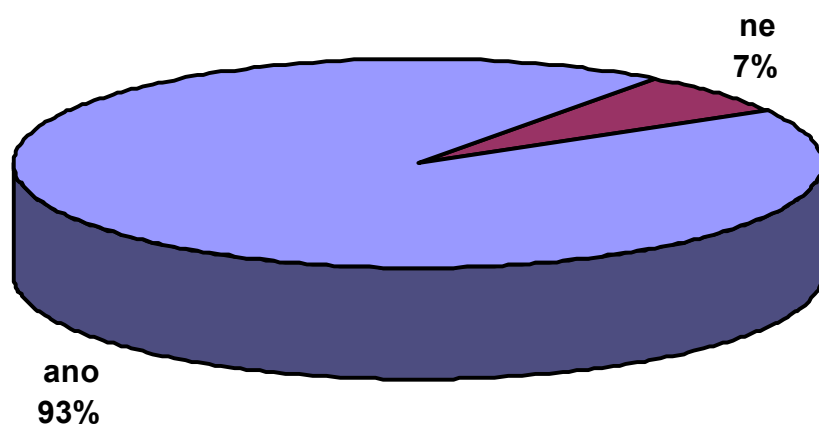
<i>Tkanina pro výrobu kuchařských oděvů</i>	<i>Naměřená hodnota <math>\lambda</math></i>	<i>Měrná tepelná vodivost <math>\lambda</math> [W/m.K]</i>	<i>Tepelná jímavost b [W.s<sup>1/2</sup>/m<sup>2</sup>.K]</i>	<i>Naměřená hodnota r</i>	<i>Plošný odpor vedení tepla r [m<sup>2</sup>.K/W]</i>	<i>Tloušťka materiálu h [mm]</i>
<b>Vzorek č. I</b>	219	<b>0,219</b>	<b>1010,2</b>	3,1	<b>0,0031</b>	<b>0,67</b>
Variační koeficient	11,9		7,2	8,4		
<b>Vzorek č. II</b>	304	<b>0,304</b>	<b>1559,5</b>	2,2	<b>0,0022</b>	<b>0,66</b>
Variační koeficient	4,8		9,2	6,6		
<b>Vzorek č. III</b>	289	<b>0,289</b>	<b>1502,4</b>	1,8	<b>0,0018</b>	<b>0,52</b>
Variační koeficient	10,2		8,5	8,9		
<b>Vzorek č. IV</b>	278	<b>0,278</b>	<b>1445,3</b>	1,5	<b>0,0015</b>	<b>0,4</b>
Variační koeficient	8,4		2,7	10,5		
<b>Vzorek č. V</b>	357	<b>0,357</b>	<b>1881,6</b>	1,2	<b>0,0012</b>	<b>0,41</b>
Variační koeficient	5,6		5,2	9,6		
<b>Vzorek č. VI</b>	324	<b>0,324</b>	<b>1640,6</b>	1,8	<b>0,0018</b>	<b>0,54</b>
Variační koeficient	25,6		15,6	32,0		
<b>Vzorek č. VII</b>	245	<b>0,245</b>	<b>1615,5</b>	1,6	<b>0,0016</b>	<b>0,39</b>
Variační koeficient	7,9		6,8	8,1		
<b>Vzorek č. VII</b>	216	<b>0,216</b>	<b>1394,3</b>	2,3	<b>0,0023</b>	<b>0,5</b>
<b>Variační koeficient</b>	6,8		6,8	9,6		



### Jaké druhy oděvů nosíte v kuchyni?(i více možností)

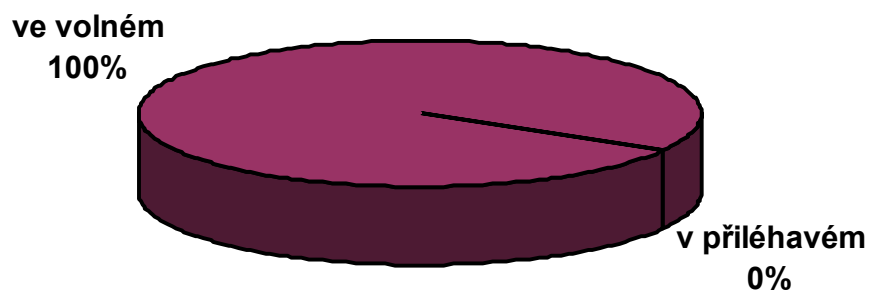


### Je Váš oděv přiléhavý?

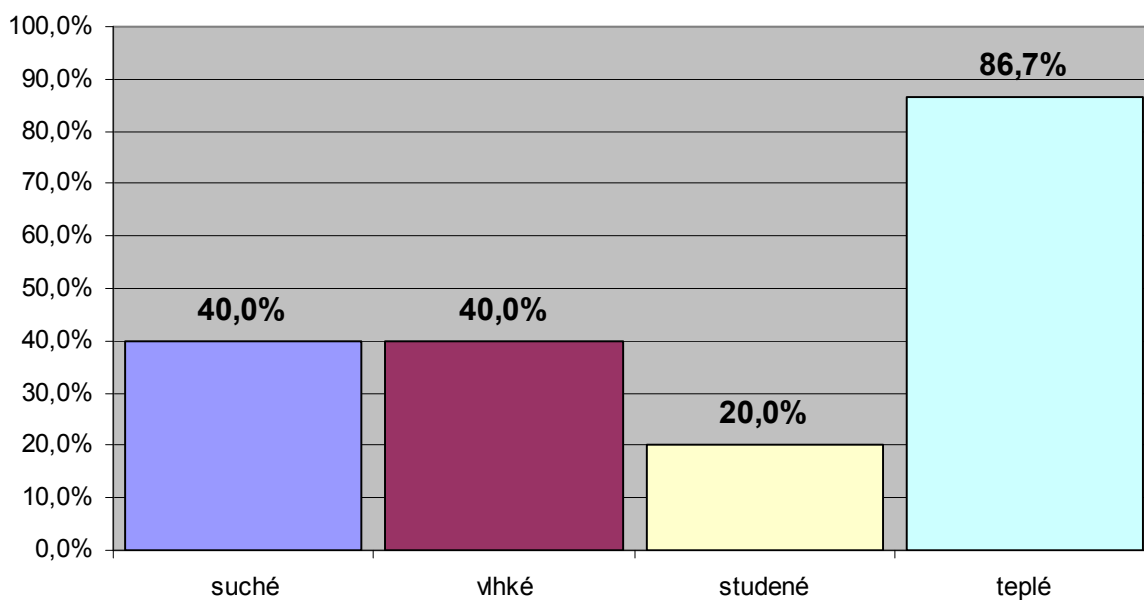




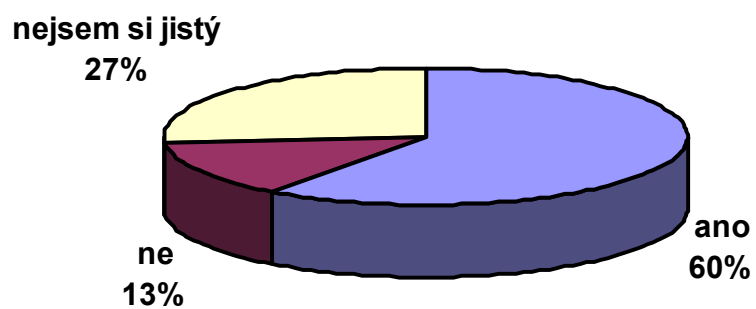
### Cítíte se lépe v přiléhavém nebo volném oblečení?



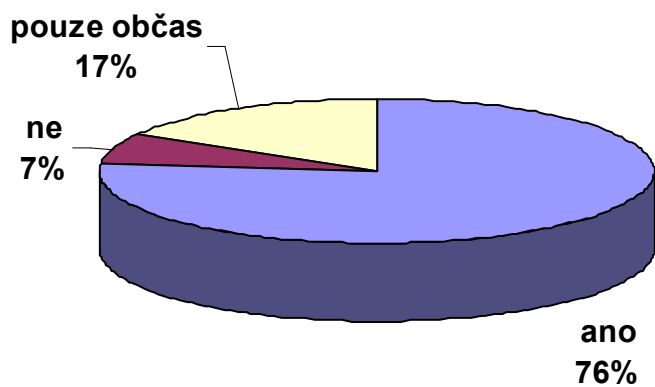
### Jaké klima je na Vašem pracovišti?(můžete zaškrtnout i více možností)



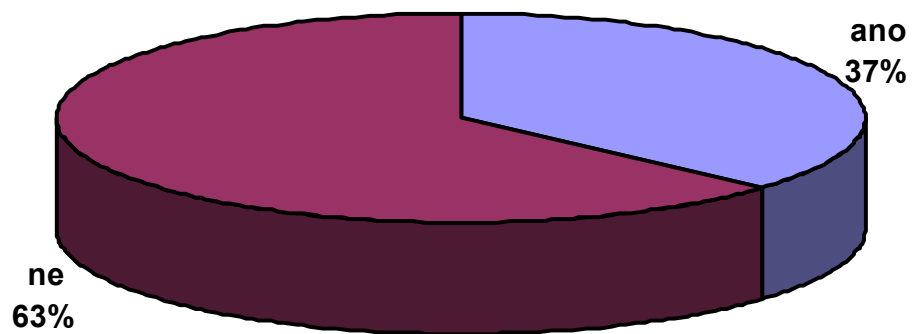
### **Znáte složení svého pracovního oděvu?**



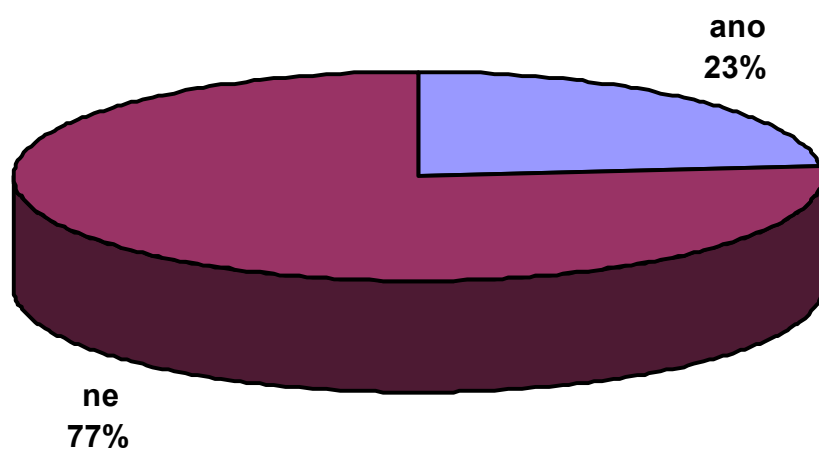
### **Přináší Vám Váš pracovní oděv pohodlí?**



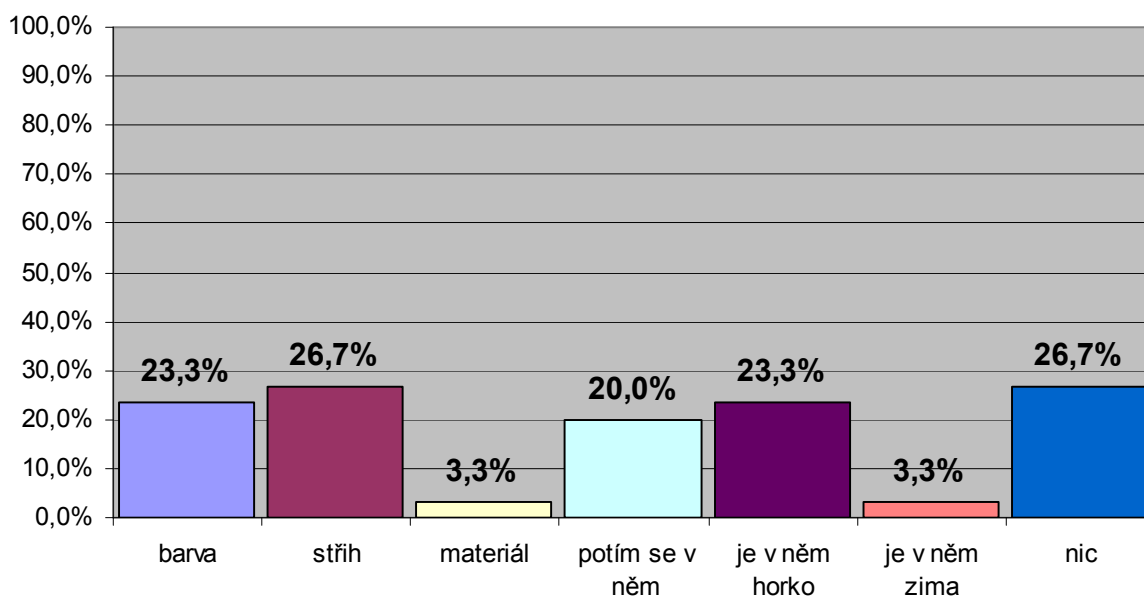
**Je Vám v pracovním oděvu permanentně horko?**



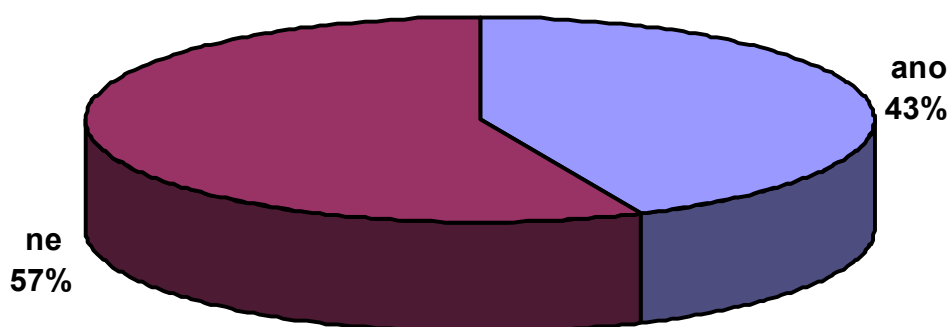
**Je Vám v pracovním oděvu pemanentně zima?**



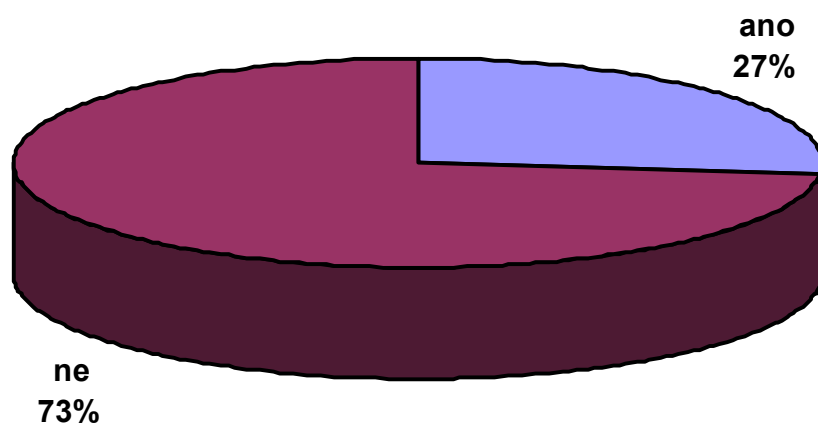
**Co Vám nejvíce vadí na Vašem pracovním oděvu?(můžete označit i více možností)**



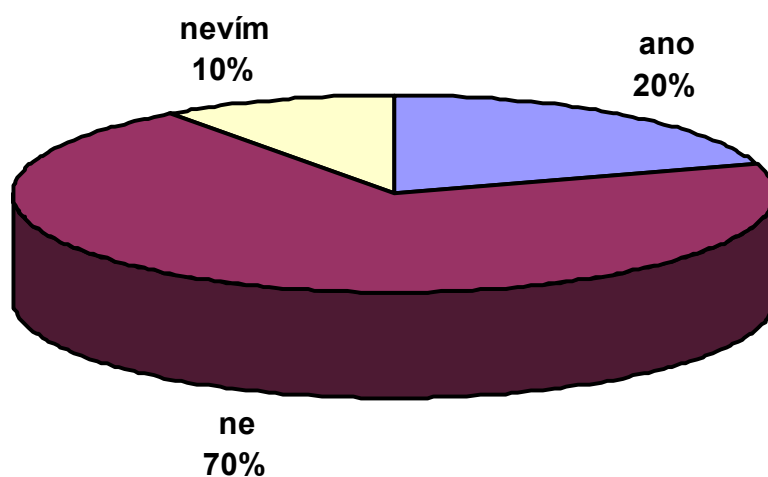
**Uvítal byste nějakou změnu na Vašem pracovním oblečení?**



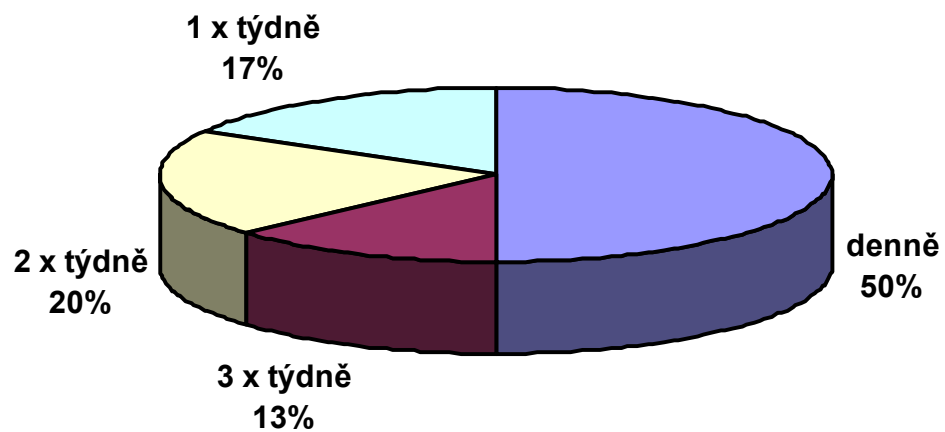
**Nosíte pod rondonem(pláštěm, trikem...) nátělník?**



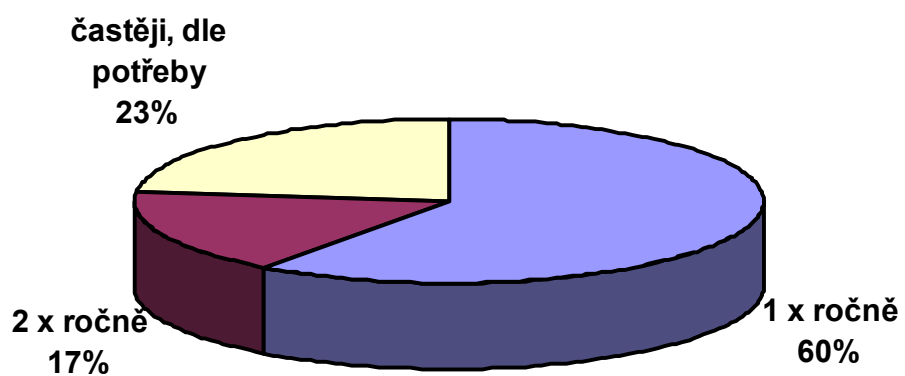
**Myslíte, že Vás Váš pracovní oděv může ochránit před zraněním (horký olej,pára,...)?**



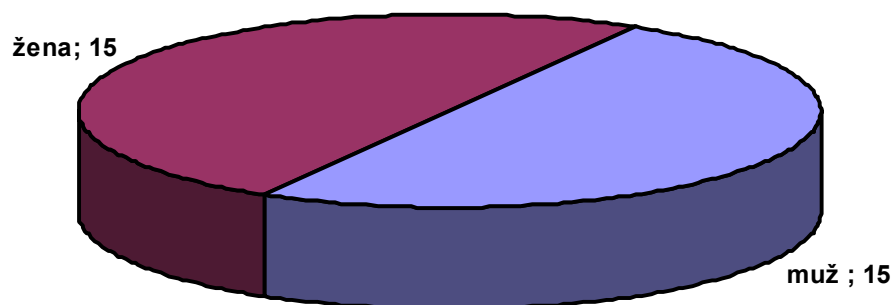
### Jak často musíte Váš pracovní oděv prát(čistit)?



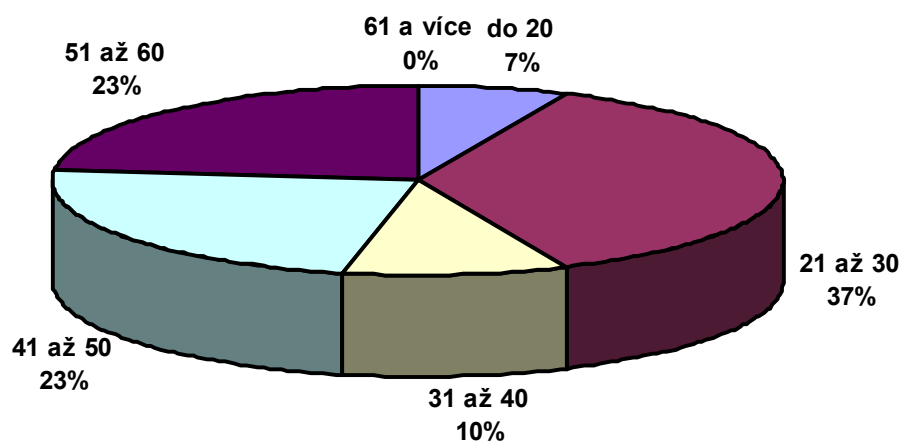
### Jak často si pořizujete nový pracovní oděv?



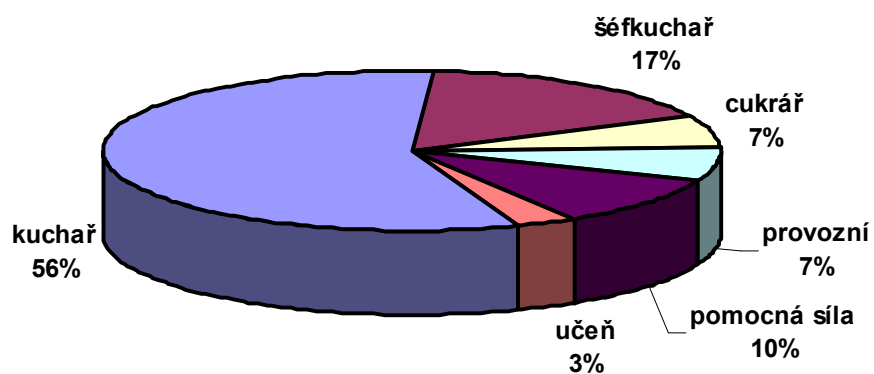
### Jaké je Vaše pohlaví?



### Jaký je Váš věk?



### Jaké je Vaše povolání?Vaše pozice?



### Je pro Vás u kuchařského oděvu důležitější cena nebo komfort?

